

# UniGuide\_08

Technische Universität Braunschweig



TECHNISCHE UNIVERSITÄT  
CAROLO-WILHELMINA  
ZU BRAUNSCHWEIG

# UniGuide\_2008

Technische Universität Braunschweig







### Uni-Profil:

Die TU Braunschweig stellt sich vor | Grußwort des Präsidenten [S. 7](#) | Mit Tradition in die Zukunft - Kurzportrait [S. 8](#) | Querdenken erwünscht - Studieren an der TU Braunschweig [S. 11](#) | Kompetenz und starke Partner - Forschung [S. 14](#) | Eine Stadt fürs Studium - Braunschweig stellt sich vor [S. 19](#) | Europaweit Spitze - Forschungsregion Braunschweig [S. 22](#) | Pioniere - Chronik [S. 24](#) | Kluge Köpfe heiß begehrt - Karriere [S. 28](#) |

### Campusleben:


Einmischen erwünscht - Studentische Mitbestimmung [S. 33](#) | Mit viel Spaß und Leidenschaft - Studentische Initiativen [S. 35](#) | Hier spielt die Musik - Campuskultur [S. 36](#) | Hej, Hola, Hello - Internationales [S. 38](#) | Viel Platz für eigene Ideen - Schlüsselqualifikationen [S. 42](#) | Probieren vor dem Studieren - Schule und Uni [S. 44](#) | Campus zum Anfassen - Uni für alle [S. 46](#) | Kluge Köpfe und Know-how - Wissenstransfer [S. 48](#) |

### Service:

Ein guter Start ins Studium - Beratung [S. 50](#) | Mit wenigen Klicks an die TU-Braunschweig - Bewerbung und Einschreibung [S. 52](#) | Studieren clever finanzieren - Finanzierung [S. 56](#) | Schneller Zugriff auf geballtes Wissen - Vernetzt studieren [S. 60](#) | Helden des Hochschulalltags - Studieren mit Familie [S. 62](#) | In Braunschweig zu Hause - Wohnen, Essen, Mobilität [S. 64](#) |

### Studieninformationen:

Architektur [S. 68](#) | Bauingenieurwesen [S. 69](#) | Bio- und Chemieingenieurwesen [S. 70](#) | Biologie [S. 70](#) | Biotechnologie [S. 71](#) | Chemie [S. 72](#) | Computational Sciences in Engineering [S. 73](#) | Elektrotechnik [S. 74](#) | English Studies (2-Fächer-BA) [S. 75](#) | Erziehungswissenschaft (2-Fächer-BA) [S. 75](#) | 2-Fächer-Bachelor [S. 76](#) | Finanz- und Wirtschaftsmathematik [S. 77](#) | Geoökologie [S. 78](#) | Germanistik (2-Fächer-BA) [S. 79](#) | Geschichte (2-Fächer-BA) [S. 79](#) | Informatik [S. 80](#) | Informationssystemtechnik [S. 80](#) | Integrierte Sozialwissenschaften [S. 81](#) | Kultur der technisch-wissenschaftlichen Welt [S. 81](#) | Lebensmittelchemie [S. 82](#) | Lehramt Studienziel [S. 83](#) | Lehramt an Gymnasien [S. 83](#) | Lehrämter an Grund-, Haupt- und Realschulen [S. 84](#) | Maschinenbau [S. 86](#) | Mathematik [S. 89](#) | Medienwissenschaften [S. 89](#) | Medizinische Informatik [S. 90](#) | Mobilität und Verkehr [S. 91](#) | Organisationskulturen und Wissenstransfer [S. 91](#) | Personalentwicklung im Betrieb [S. 92](#) | Pharmazie [S. 93](#) | Physik [S. 94](#) | ProWater [S. 94](#) | Psychologie [S. 95](#) | Psychologische Psychotherapie [S. 96](#) | Wirtschaftsinformatik [S. 97](#) | Wirtschaftsingenieurwesen - Bauingenieurwesen [S. 97](#) | Wirtschaftsingenieurwesen - Elektrotechnik [S. 98](#) | Wirtschaftsingenieurwesen - Maschinenbau [S. 100](#) | Wirtschaftswissenschaftliches - Aufbaustudium [S. 100](#) | Studiengänge und Abschlüsse [S. 102](#) | Kombinationsmöglichkeiten Grund-, Haupt- und Realschulen [S. 104](#) | Kombinationsmöglichkeiten Gymnasien [S. 105](#) | Kalender [S. 107](#) | Uni - Adressen [S. 109](#) | Impressum [S. 112](#) | Lageplan |



>Uni-Profil: [Grußwort des Präsidenten](#) | Mit Tradition in die Zukunft\_Kurzportrait | [Querdenken erwünscht\\_Studieren an der TU Braunschweig](#) | Kompetenz und starke Partner\_Forschung | [Eine Stadt fürs Studium\\_Braunschweig stellt sich vor](#) | Europaweit Spitze\_Forschungsregion Braunschweig | [Pioniere\\_Chronik der TU Braunschweig](#) | Kluge Köpfe heiß begehrt\_Karriere



Liebe Studieninteressierte,

die Zeit, die man an einer Universität verbringt, verdient das Prädikat »besonders wertvoll«. Wer studiert, forscht oder sich weiterbildet, investiert in die eigene Zukunft. Sie oder er bringt Energie, Emotionen, finanzielle Mittel und jede Menge eigene Ideen ein. Das Studium prägt die gesamte Persönlichkeit und die eigenen Entwicklungsperspektiven. Umso wichtiger ist es, diese Zeit an einer Universität zu verbringen, die optimal zu den eigenen Ansprüchen, Wünschen und Begabungen passt. Dazu gehören neben dem Lehrprofil der gesamte Campus mit seinen Freizeit-, Sport- und Kulturangeboten, die studentischen Initiativen und nicht zuletzt auch das Flair der Studienstadt.

Ich freue mich über Ihr Interesse, Mitglied unserer Gemeinschaft zu werden. Die Carolo-Wilhelmina ist die Technische Universität mit der ältesten Tradition in Deutschland. Sie wurde vor über 260 Jahren gegründet. Bereits Carl Friedrich Gauß verbrachte hier seine ersten Studienjahre. Heute bietet die TU Braunschweig ein großes Spektrum an zukunftsorientierten Studiengängen und spannenden Forschungsprojekten. Gleichzeitig ist sie als mittelgroße Universität überschaubar und persönlich. Auf die intensive Betreuung unserer Studierenden legen wir großen Wert.

Ein Studium bei uns gilt als anspruchsvoll – der Abschluss an der Carolo-Wilhelmina genießt dementsprechend einen hervorragenden Ruf bei künftigen Arbeitgebern. Unser Ziel ist es, Studierende auf hohem Niveau fächerübergreifend auszubilden und sie so früh wie möglich in aktuelle Forschungsprojekte einzubeziehen. Wenn Sie selbst die Forschung mitgestalten wollen, wenn Sie neueste Erkenntnisse und Technologien mitentwickeln und sie als Erste testen wollen, wenn Sie Ihr Wissen aber auch immer wieder neugierig hinterfragen und dabei Ihre eigenen Grenzen überschreiten wollen, sind Sie bei uns richtig.

Der Uni-Guide soll Sie dabei unterstützen, Ihre Wahl zu treffen. Nutzen Sie zusätzlich unsere persönlichen Informations- und Gesprächsangebote. Sie sind herzlich willkommen an der Carolo-Wilhelmina.

Prof. Dr.-Ing. Dr. h.c. Jürgen Hesselbach  
Präsident der TU Braunschweig



# Mit Tradition in die Zukunft

Herzlich willkommen in Europas heißester Forschungsregion, an der Technischen Universität Carolus-Wilhelmina zu Braunschweig: einer traditionsreichen Hochschule, die mit stolzen 263 Jahren absolut ausgeschlafen daherkommt und mit ihrem technisch-naturwissenschaftlichen Schwerpunkt zu den besten Universitäten Deutschlands zählt.

Unter 53 Studiengängen an 110 Instituten findet hier jeder seine Lieblingsdisziplin und kann sich aus Fächern und zahlreichen Vertiefungsmöglichkeiten ein Studium nach Maß schneiden. Ingenieurwissenschaften und Naturwissenschaften bilden unsere akademischen Kerndisziplinen, eng vernetzt mit den Wirtschafts- und Sozial-, Geistes- und Erziehungswissenschaften. Wer also gerne gleich fachübergreifend denkt und arbeitet, ist bei uns goldrichtig.

## Gut vernetzt

Unsere Studierenden profitieren zudem von zahlreichen Kooperationen mit anderen Forschungseinrichtungen, regional, national und international, und mit großen wie mittelständischen Unternehmen. Allein in Braunschweig gibt es jede Menge Möglichkeiten, im Rahmen von Praktika, Bachelor- oder Masterarbeiten an spannenden Forschungsprojekten mitzuarbeiten. Die Partnerschaften sorgen dafür, dass Forschung an der TU Braunschweig stets am Puls der Zeit tickt.

Ein persönliches Ambiente und individuelle Fördermöglichkeiten machen das Studieren an der TU Braunschweig effektiv und angenehm zugleich. 12.500 Studierende bringen eine Menge Leben auf den Campus an der Oker und unsere rund 1.400 Gaststudierenden aus aller Welt sorgen für internationales Flair. In zahlreichen studentischen Initiativen und Vereinigungen kann man den Studienalltag maßgeblich mitgestalten.

Und nicht zuletzt: Absolventinnen und Absolventen der TU Braunschweig haben nach ihrem Studium nicht nur einen Abschluss mit einem maßgeschneiderten Profil in der Tasche, sondern zugleich ein Pfund, mit dem sich gut wuchern lässt. Denn bei Arbeitgebern sind sie stets höchst gern gesehene neue Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter.

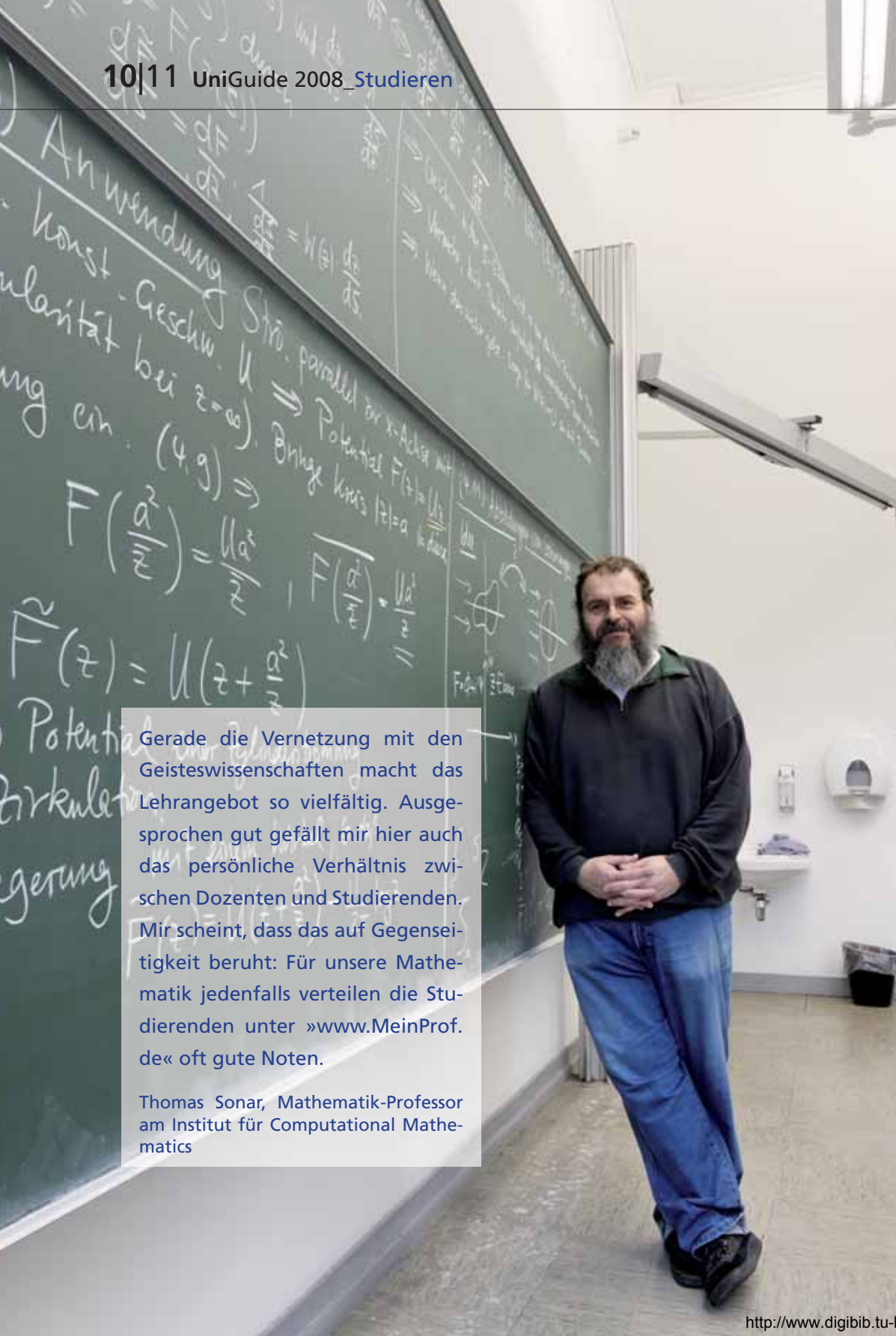
## Die großen Neun

Die TU Braunschweig gehört zu den »TU9 German Institutes of Technology«, zu den neun großen, traditionsreichsten technischen Universitäten Deutschlands. Die Partner in diesem Verbund vertreten gemeinsam die Interessen ingenieur- und naturwissenschaftlich orientierter Universitäten in Gesellschaft, Wirtschaft und Politik.



Mein Studiengang Biotechnologie ist sehr praxisbezogen. Jeder Student kennt den anderen und das Verhältnis zu den Dozenten ist persönlich. Und wir dürfen auch mal meckern: Zum Beispiel hatten wir Verbesserungsvorschläge zu Klausurterminen, und die sind ganz unkompliziert und zügig umgesetzt worden. Ich werde mich in jedem Fall für den Master-Studiengang bewerben.

Jan-Christoph Antony gehört zu den ersten Bachelor-Studierenden im Studiengang Biotechnologie



Gerade die Vernetzung mit den Geisteswissenschaften macht das Lehrangebot so vielfältig. Ausgesprochen gut gefällt mir hier auch das persönliche Verhältnis zwischen Dozenten und Studierenden. Mir scheint, dass das auf Gegenseitigkeit beruht: Für unsere Mathematik jedenfalls verteilen die Studierenden unter »www.MeinProf.de« oft gute Noten.

Thomas Sonar, Mathematik-Professor am Institut für Computational Mathematics

## Querdenken erwünscht

Wir sind eine forschungsorientierte Technische Universität, das gilt auch für die Lehre. Unseren Studierenden stehen exzellente Wissenschaftler als Dozenten zur Seite. Sie vermitteln mehr als »Fakten, Fakten, Fakten«. Im Labor, in der Versuchshalle oder im Seminar erfahren die Studierenden, wie zeitgemäße Forschung funktioniert und was sie bedeutet. Wer an der Carolo-Wilhelmina studiert, arbeitet oft schon in den ersten Semestern an aktuellen Forschungsprojekten mit, sei es intern an unseren Instituten oder extern in außeruniversitären wissenschaftlichen Einrichtungen und Unternehmen.

Forschung von heute findet immer mehr zwischen den Disziplinen statt. Deshalb bieten wir neben klassischen Studiengängen zahlreiche interdisziplinäre Ausbildungsoptionen an. Wer also gerne quer denkt, sich zum Beispiel für biologische Zellen ebenso interessiert wie für Bits und Bytes, und wer Technik und Psychologie nicht als Gegensätze begreift, ist bei uns mehr als willkommen.

»Viel Platz für eigene Ideen ist ein Motto unseres Lehrprofils – wir fördern und fordern überdurchschnittliches Engagement«, meint Prof. Barbara Jürgens, Vizepräsidentin für Lehre, Studium, Weiterbildung an der TU Braunschweig. »Die TU Braunschweig hat ihr Studienangebot umstrukturiert. Mit der Umstellung auf die internationalen Abschlüsse Bachelor und Master haben wir gleich alle Studiengänge im Sinne des Qualitätsmanagements und der konsequenten Forschungsorientierung neu gestaltet.«

Durch den gerade erst gegründeten Hochschulverbund NTH (Niedersächsische Technische Hochschule) sind die Möglichkeiten, die gewählte Studienrichtung zu vertiefen, noch vielfältiger geworden.

### Unsere Absolventen: clever und smart

Ehrgeizige Ziele haben wir nicht nur in fachlicher Hinsicht, sondern auch in Sachen Soft Skills. So sind die Absolventinnen und Absolventen der TU Braunschweig rhetorisch mehr als parkettsicher und können auch mit sozialen Kompetenzen glänzen. Wer bei uns studiert, lernt diese Schlüsselqualifikationen von der Pike auf: Unsere Studierenden können schon in den ersten Semestern an ihren Präsentationstechniken feilen und die Kunst der geplanten sowie freien Rede trainieren. Außerdem lernen sie Techniken, mit denen es sich selbstständig und effektiv arbeiten lässt und nicht zuletzt, wie die Arbeit in einem Team zum Erfolg führt.



Mit der Umstellung auf die Bachelor- und Master-Abschlüsse haben wir unsere Studiengänge auf den neuesten Stand gebracht, sie mit vielfältigen Vertiefungsmöglichkeiten auf die aktuellen Anforderungen der Berufswelt und auf die Bedürfnisse unserer Studierenden zugeschnitten.

Übrigens: Immer wenn es um Veränderungen der Studienbedingungen geht, sind auch unsere Studierenden gefragt. Sie können über Studentenparlament und Fachschaften maßgeblich Einfluss nehmen und entscheiden unter anderem gleichberechtigt mit, wie die Studienbeiträge verwendet werden.

### Warum in die Ferne schweifen?

Auch wenn es sich in Braunschweig vortrefflich studieren lässt, gilt ein Auslandsaufenthalt als Sahnehäubchen jedes Studiums: eine persönlich wertvolle und lehrreiche Erfahrung, die sich auch im Lebenslauf ausgesprochen gut macht. Die TU Braunschweig bietet zahlreiche Austauschprogramme an und pflegt Kontakte zu über 250 Partneruniversitäten auf fast allen Kontinenten. Darüber hinaus kann man seinen Wunsch-Auslandsaufenthalt aber auch ganz individuell planen. Unterstützung liefert in jedem Fall das International Office der TU Braunschweig.

Wer an der TU Braunschweig studiert, braucht sich um seine Freizeitgestaltung nicht zu sorgen und kann leicht neue Kontakte knüpfen. Das Uni-Leben spielt sich schließlich nicht nur in Hörsälen oder Labors ab. Dafür sorgen vor allem unsere studentischen Initiativen, in denen gemeinsam getüftelt, geschauspielert und debattiert wird. Auch Sport und Musik haben ihren festen Platz im Uni-Alltag und eignen sich hervorragend, um Spaß zu haben und einmal richtig abzuschalten.



### Gemeinsam stark: die NTH

Die drei Universitäten Braunschweig, Clausthal und Hannover haben ihre Kräfte unter dem Dach der »Niedersächsischen Technischen Hochschule (NTH)« gebündelt, um in Sachen Forschung, Lehre und Technologietransfer europa- und weltweit zu punkten.



# Kompetenz und starke Partner

Die TU Braunschweig ist ein heißes Pflaster für Innovationen. Sie ist die Geburtsstätte des digitalen Fernsehens und durchsichtiger Displays. Hier entwickeln Forscherinnen und Forscher die intelligenten Autos von morgen und die hochpräzisen Weltrauminstrumente von heute, Cremes aus der Bakterienfabrik, Roboter für den Operationssaal und Automaten im Miniaturformat. Sie fechten den Kampf gegen Infektionskrankheiten aus, konstruieren atemberaubende Bauten und verwandeln nachwachsende Rohstoffe und Abfallstoffe in wertvolle, neue Produkte.

An der TU Braunschweig wollen wir die Welt von morgen mitgestalten und fördern deshalb zukunftsweisende Wissenschaft ganz besonders.

**Unser Erfolgsrezept: Wir bringen Wissens-Akteure unterschiedlicher Fachrichtungen zusammen, und zwar über Instituts- und Universitätsgrenzen hinweg. Wer an der TU Braunschweig forscht, profitiert von einem dichten, hochkarätig besetzten Netzwerk aus Forschungseinrichtungen und Unternehmen der Region: eine Innovationsschmiede, die zu den besten in Europa zählt.**

## Fokus Fahrzeug

Auf dem Gebiet der Mobilitätsforschung arbeiten Forscherinnen und Forscher der Ingenieurwissenschaften, der Informatik und der Psychologie mit vereinten Kräften. Die Herausforderung ist groß, denn der Verkehr wird in den nächsten Jahrzehnten noch deutlich zunehmen, und das nicht nur auf der Straße, sondern auch auf der Schiene und in der Luft. Um Unfälle zu vermeiden und die Umweltbelastung so gering wie möglich zu halten, muss der Verkehr effektiv gesteuert, müssen Individual- und öffentlicher Verkehr besser verzahnt werden. Wir arbeiten an maßgeschneiderten Fahrerassistenzsystemen und an Konzepten, um Kraftstoffverbrauch und Emissionen zu senken. Die TU Braunschweig kooperiert dabei eng mit dem Deutschen Zentrum für Luft- und Raumfahrt, der Hochschule für Bildende Künste Braunschweig und mit mittelständischen wie großen Unternehmen, darunter die Firmen Volkswagen und Siemens.

## Wissen geht um die Welt

Medien, Telekommunikation und Computer bestimmen schon heute unser Leben. Durch sie sind wir stets erreichbar und auch unterwegs immer auf dem Laufenden. Die Grenzen zwischen Internet, Telefonieren und Fernsehen lösen sich dabei zunehmend auf. In unserem Forschungscluster »Informations- und Kommunikationstechnik« entwickeln Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler Technologien, mit denen die riesigen Datenmengen beherrscht und Informationen noch schneller übertragen werden können. Sie arbeiten an Computer-, Handy-, TV- und Funktechnologien und daran, wie diese sich effektiv vernetzen lassen. Unterstützt werden sie unter anderem vom Mikroprozessoren-Hersteller Intel und zahlreichen Software-Herstellern sowie Unternehmen der Telekommunikation.

## Die neue Philosophie des Bauens

Das Bauwesen und die Umweltforschung der TU Braunschweig gehören zu den Top-Adressen in Deutschland. Das liegt nicht zuletzt daran, dass Ingenieure, Architekten und Umweltwissenschaftler bei uns in einer Fakultät vereint sind. Viele der international angesagten Architekturbüros haben ihre Wurzeln an der Carolo-Wilhelmina. Die Ingenieurinnen und Ingenieure sorgen dafür, dass aus Gebäuden, Brücken und Deichen beständige Jahrhundertbauwerke werden, die Stürmen und Überschwemmungen trotzen und gegen Feuerschäden geschützt sind. Zudem entwickeln und testen sie gemeinsam mit Wissenschaftlern des Wilhelm-Klauditz-Instituts für Holzforschung (WKI) und des Bundesforschungsinstituts für Ländliche Räume, Wald und Fischerei, beide in Braunschweig ansässig, nachhaltige Baustoffe.

## Mit Bits und Bytes Biologie berechnen

Biologische und biotechnologische Forschungsdisziplinen haben bei uns eine lange Tradition. An der TU Braunschweig forschen Experten der Biologie, Biotechnologie, Physik, Chemie und Pharmazie schon seit Jahrzehnten mit vereinten Kräften in den Bereichen Entwicklungsbiologie und Zellbiologie. Und sie entwickeln gemeinsam mit Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern des Braunschweiger Helmholtz-Zentrums für Infektionsforschung (HZI) neue Strategien im Kampf gegen krankmachende Bakterien und Viren. Ganz neu und voll im Trend: der noch junge Forschungszweig Bioinformatik. Hier entwerfen TU-Forscherinnen und Forscher mathematische Modelle, um biologische Prozesse simulieren und so künftig beispielsweise die Wirkung neuer Medikamente vorhersagen zu können.





## Motoren im Miniformat

Klein, kleiner am kleinsten: So lautet die Maxime der Elektronikindustrie, ganz gleich ob es sich dabei um Handys dreht, um Elektromotoren für Fensterheber im Auto oder Computertechnik. Deshalb müssen Instrumente und Methoden her, mit denen sich die erforderlichen haardünnen elektronischen Bauteile überhaupt produzieren lassen. Hier ist ingenieurwissenschaftliches, chemisches und physikalisches Know-how gleichermaßen gefragt. Unsere Fachspezialisten arbeiten im Schwerpunkt »Mikroproduktionstechnik« der TU Braunschweig gemeinsam an neuen Fertigungstechnologien und, in enger Kooperation mit der Physikalisch-Technischen Bundesanstalt (PTB) in Braunschweig, an geeigneten Messtechniken. Kontakte zur Industrie helfen, die neuen Konzepte auf die Bedürfnisse des Marktes zuzuschneiden und sie schnell in die Anwendung zu bringen.

## Meister der Vermittlung

Sie arbeiten über Medien- und Konsumgeschichte, Wittgensteins Tractatus oder die Kultur der Liebesbriefe, sind Experten für Schulkonzepte oder internationale Beziehungen. Was die Erzie-

hungs-, Geistes-, Wirtschafts- und Sozialwissenschaftler und -wissenschaftlerinnen an der TU Braunschweig eint, ist ihr starker Bezug zu den Natur- und Ingenieurwissenschaften.

Wie kann man bei Schülerinnen und Schülern die Begeisterungsfähigkeit und Neugier auf Wissen fördern und stärken? Was bedeuten die Folgen des technischen Fortschritts für unsere eigene Zukunft? Wer sorgt dafür, dass Menschen auch nach dem Examen weiter lernen und sich bilden können? Wie kann man die Sprache der Technik- und Naturwissenschaften in die Alltagssprache übersetzen?

Die TU Braunschweig besitzt eine besondere Stärke in der Vermittlung zwischen den verschiedenen »Welten«. Im interdisziplinären Dialog werden die ethischen, wirtschaftlichen und individuellen Ansprüche der Gesellschaft an Hightech-Entwicklungen und naturwissenschaftliche Erkenntnisse herangetragen, und die Auswirkungen und der Nutzen auch von komplexen Forschungsaufgaben der Öffentlichkeit erklärt und vermittelt.

Mein Forschungsgebiet ist die biophysikalische Chemie, das klingt fast wie »einmal durch alle Naturwissenschaften und zurück«. Fachübergreifendes Wissen wird heute in der Forschung immer dringender gebraucht: Wenn man zum Beispiel in der Pharmaindustrie in sehr kurzer Zeit mit vollautomatisierten Roboteranlagen Millionen von Substanzen durchtestet, werden dazu biologische Moleküle chemisch mit Fluoreszenzfarbstoffen markiert und dann mit modernster physikalischer Lasertechnik untersucht. Wie interdisziplinär Wissenschaft heute ist, erleben unsere Studierenden schon vom ersten Semester an.

Peter Jomo Walla, Professor am Institut für Physikalische und Theoretische Chemie





Die Uni liegt zentral in Braunschweig und alles lässt sich mit dem Fahrrad erledigen. Auch in der Freizeit ist immer etwas los. Ich kann meinen Sport machen, ins Kino gehen und es gibt jede Menge Kneipen und Diskos. Braunschweig hat einfach die perfekte Größe: Hier leben nicht zu wenige Studenten, aber auch nicht zu viele, so dass selbst in den Semesterferien noch viel Leben in der Stadt ist.

Lisa Willnauer studiert Wirtschaftsingenieurwesen/Maschinenbau

## Eine Stadt fürs Studium

Mit seinen schicken Szenekneipen, viel Kultur und Ambiente und mit seiner schönen Altstadt und kurzen Wegen ist Braunschweig eine Studentenstadt zum Wohlfühlen.

Der Welfenherzog Heinrich der Löwe gilt als Gründer Münchens. Richtig gelesen: Heinrich war der erste große Herrscher, der von Braunschweig aus ein ganzes Imperium aufbaute und die Bayernmetropole gründete. Mit einem »gut gebrüllt Löwe« könnte er sich heute zufrieden auf die Schulter klopfen, denn vieles aus seiner Zeit hat die Jahrhunderte überdauert. Seine Burg Dankwarderode zum Beispiel wurde nie aufgegeben, stattdessen mehrmals wieder aufgebaut und noch heute weht ein bisschen Mittelalter durch viele Gassen Braunschweigs. Besonders der Burgplatz mit Dom und der übermannshohen Löwenstatue kann wie eine Zeitmaschine wirken. Wer hier länger verweilt, fühlt sich leicht in längst vergangene Zeiten versetzt. Der Weihnachtsmarkt an diesem historischen Ort zählt nicht umsonst zu den schönsten in Deutschland.

Beim Bummel durch die schmalen Gassen des mehr als fünfhundert Jahre alten Magniviertels oder durch die Fußgängerzone zu den Schlossarkaden lässt sich auch viel Modernes entdecken: das bunte und buchstäblich schräge Rizzi-Haus zum Beispiel und natürlich zahlreiche Läden mit lichter Architektur, in denen es sich entspannt shoppen lässt. Voll im Trend liegt Braunschweig auch mit seinen Strandcafés an der Oker, die jeden Sommer ihre Sandflächen freigeben und für Urlaubsstimmung in der Löwenstadt sorgen.

### Kultur mit Klasse

Das kulturelle Leben in der 240.000-Einwohner-Stadt hat ebenfalls Klasse. So zeigt das Braunschweiger Staatstheater in seinem altherwürdigen großen Haus und dem noch recht jungen »Kleinen Haus« eine bunte Palette modernen und klassischen Schauspiels, Inszenierungen von Barockopern bis zur Moderne sowie Aufsehen erregende Tanzchoreographien und bietet mit dem Staatsorchester große Musikerlebnisse. Mit dem LOT-Theater hat Braunschweig zudem eine kleine, aber feine Spielstätte für freies Theater.

Das ist aber noch längst nicht alles: Hinzu kommen die »Kulturnacht«, mehrere Wochen »Kultur im Zelt« sowie das »Classix Festival«: Veranstaltungen, die nicht nur Erlebnishungrige aus der Region, sondern auch weltberühmte Musiker, Schauspieler und Comedians in die Löwenstadt locken.



Für das abwechslungsreiche kulturelle Treiben sorgen nicht zuletzt Braunschweiger »Urgesteine«, wie die Lokalpatrioten der »Jazzkantine«, die unter anderem das jährliche Festival »City Jazz Night« organisieren. Angesehene Autoren, Kultbands sowie unverbrauchte Talente sind in Braunschweig ebenfalls regelmäßig zu hören und zu sehen.

Ob Geschichte, zeitgenössische Kunst oder Werke alter Meister – die Museumslandschaft in Braunschweig ist vielfältig. Von Vermeer oder Rembrandt über mittelalterliche Kunst und Sozialgeschichte, historische und zeitgenössische Fotografien bis hin zu Insekten, Fischen und Reptilien, mit einem kostenlosen Eintritt, den Studienanfänger und -anfängerinnen zu Beginn ihres Studiums erhalten, können sie einen Streifzug durch die Braunschweiger Museen unternehmen.

### Wohnen mit Flair

Die Wohnungsmieten sind in Braunschweig erschwinglich und jeder, der Altbauwohnungen mit Parkettfußboden und Stuckdecke liebt, kann hier sein persönliches Schmuckstück finden. Zahlreiche Supermärkte, Bäcker und Bioläden sind in der Regel gut zu Fuß oder mit dem Fahrrad erreichbar. Und Sonnenhungrige finden im Sommer mit Sicherheit ein lauschiges Plätzchen in einem der idyllisch an der Oker gelegenen Stadtparks.



### Outdoor-Action

Outdoor-Aktivistinnen können in kaum 15 Fahrminuten vom Stadtkern aus ihr Paradies finden. Zum Beispiel im Naturschutzgebiet rund um Riddagshausen. Hier gibt es historische Klosterfischteiche, seltene Bäume und meilenweite Pisten zum Joggen, Skaten und Radfahren. Kletterer, Wanderer und Wintersportler können sich nach nur 40 Minuten Fahrzeit im Harz austoben.

Und nicht zuletzt kommen auch Nachtschwärmer in Braunschweig auf ihre Kosten, in zahlreichen Studenten- und Szenekneipen, kleinen wie großen Diskotheken. Und wer dennoch ab und zu ein Wochenende in einer Weltmetropole verbringen möchte: Hamburg ist von Braunschweig aus in zwei und Berlin sogar in nur anderthalb Stunden bequem mit dem Zug zu erreichen.



# Europaweit Spitze

In Sachen Wissenschaft braucht die Braunschweiger Region selbst den Vergleich mit dem Silicon Valley nicht zu scheuen. Im Gegenteil: Wenn es um Investitionen in Forschung und Entwicklung geht, hat sie die legendäre Forschungshochburg in Kalifornien längst abgehängt. In Europa ist sie zurzeit Spitzenreiter. Mehr als 15.000 Menschen arbeiten hier in 27 Forschungseinrichtungen oder in forschenden Unternehmen und entwickeln die Produkte und Technologien von morgen.

## Konzertiertes Können

Doch Braunschweig kann nicht nur mit der Quantität, sondern auch mit der Qualität seiner Wissenschaft punkten. Denn Rang und Namen haben sie alle. Neben der TU Braunschweig sind das unter anderem das Deutsche Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR), das Helmholtz-Zentrum für Infektionsforschung (HZI), das Fraunhofer-Institut für Schicht- und Oberflächentechnik (IST), das Wilhelm-Klauditz-Institut (WKI) für Holzforschung, die Physikalisch-Technische Bundesanstalt (PTB), das Bundesforschungsinstitut für Ländliche Räume, Wald und Fischerei, das Bundesforschungsinstitut für Kulturpflanzen und das Georg-Eckert-Institut für internationale Schulbuchforschung. Hinzu kommen die Forschungs- und Entwicklungsabteilungen von Unternehmen wie Siemens Transportation Systems oder Volkswagen.

Sie alle sind zudem hervorragend miteinander vernetzt. Ein weiterer Grund, weshalb es für die Forschungsqualität der Braunschweiger Region selbst im internationalen Vergleich stets Bestnoten gibt.



## Es bleibt heiß: Ideenküche Braunschweig

Braunschweig wurde mit dem ausgekochten Wissenschafts-Konzept »Ideenküche« zur »Stadt der Wissenschaft 2007« gekürt. Die Braunschweiger haben sich dabei als wahre Wissensehustanten erwiesen. So ging es im Stadt der Wissenschaft-Jahr nicht nur auf dem TU-Campus hoch her, sondern auch in allen anderen Forschungseinrichtungen, in Konzertsälen, auf den Straßen und Plätzen der Stadt. Fast alle Menschen, die man hier trifft, haben von der »Stadt der Wissenschaft« gehört und sind stolz auf »ihre Uni« oder »ihre Atomuhr«.

Doch nicht nur Braunschweiger Bürger zollen wissenschaftlicher Arbeit den höchsten Respekt. Auch die Stadtverantwortlichen kennen den Wert der Wissenschaft als Standortfaktor und legen sich mächtig ins Zeug, um Forscher in die Stadt zu holen und hier auch zu halten.

Und schließlich wurden in der »Stadt der Wissenschaft« Pläne für zwei Kompetenzzentren festgezurr, von denen auch unsere Studierenden in den nächsten Jahren profitieren werden: das »Braunschweiger Interdisziplinäre Zentrum für Systembiologie«, das von der Technischen Universität Braunschweig und dem Helmholtz-Zentrum für Infektionsforschung gegründet wird sowie das »Niedersächsische Forschungszentrum Fahrzeugtechnik«, ein Gemeinschaftsprojekt von der TU Braunschweig und Volkswagen.

Braunschweig ist mit zahlreichen international renommierten Forschungseinrichtungen und Unternehmen Europas führende Region bei der Forschungs- und Entwicklungs-Intensität. Eine Studie des EU-Statistikamtes Eurostat belegt, dass in keiner europäischen Region anteilig mehr Menschen in Forschung und Entwicklung arbeiten als hier.<sup>1</sup> Allein in den Forschungseinrichtungen sind mehr als 15.000 Menschen beschäftigt. Die Region ist gemessen am Anteil der Forschungs- und Entwicklungsausgaben in Relation zur Wirtschaftsleistung europäischer Spitzenreiter – und übertrifft mit ihrem Wert sogar Kalifornien mit dem Silicon Valley.

<sup>1</sup> Eurostat Statistik kurz gefasst – Wissenschaft und Technologie 6/2005. FuE-Aufwendungen und FuE-Personal in den europäischen Regionen.



»Es kan also mit Gottes Hülfe dieses Collegium von denen nützlichen Wissenschaften, die bisher gar nicht, oder nicht auf gehörige Art vorgetragen, nicht nur eine neue Pflantz-Schule, sondern auch ein Mittel zwischen den Schulen und Universitäten seyn, das dieselben aufs glücklichste miteinander verbinden, und bey der Aufnahme, wenn Gott Segen gibt, aufs vollkommste befördern wird.«

Vorläufige und Erneute Nachricht von der Carolo-Wilhelmina zu Braunschweig 1745 - 1995

## Pioniere

### Der Gründer

Herzog Carl I. (1713-1780) gründete am 5. Juli 1745 das nach ihm benannte Collegium Carolinum, aus dem schließlich die Technische Universität Carolo-Wilhelmina zu Braunschweig wurde. Der Herzog galt als Kultur- und Kunstkennner und wusste schon damals, dass eine gute Bildung die Grundlage für wirtschaftlichen Erfolg ist.

Mit mehreren Beratern, dem Hofprediger Johann Jerusalem, dem Theologen Johann Köcher und dem Minister Heinrich Schrader von Schliestedt, tüftelte er ein Lehrangebot für das Collegium Carolinum aus, das eine berufsbezogene Ausbildung für alle Stände ermöglichen sollte.

Über 260 Jahre später ist aus dem Collegium längst eine forschungsorientierte Technische Universität geworden. Der enge Bezug zu den nützlichen, also angewandten Wissenschaften, bleibt bis heute aktuell.



### Das Genie

Carl Friedrich Gauß (1777-1855) ist wohl der berühmteste ehemalige Student des Collegium Carolinum. Er studierte hier drei Jahre lang. Dann wechselte er an die Universität Göttingen und machte schließlich seinen Doktor in Philosophie an der Academia Julia, der damaligen Helmstedter Universität.

Der Braunschweiger Mathematiker, Astronom und Physiker gilt nicht umsonst als Ausnahmetalent. Er habe das Rechnen schon vor dem Sprechen gelernt, soll er selber seine besonderen Fähigkeiten kommentiert haben. Auf sein Schaffenskonto gehen viele, heute unverzichtbare Grundbausteine der Mathematik, darunter zum Beispiel die Gaußsche Normalverteilung, die Gaußsche Summenformel und die Regeln der Primzahlzerlegung.

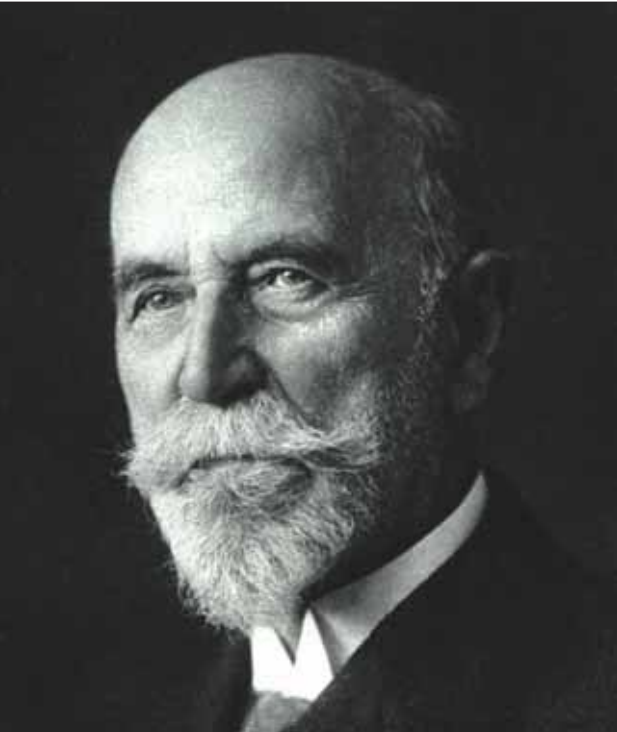


### Die Grenzgängerin

Agnes Pockels (1862-1935) forschte in der heimischen Küche. Zu ihrer Zeit waren Frauen nicht zum Studium zugelassen, nur über ihren Bruder erhielt sie Zugang zu Fachbüchern über Chemie und Physik. Pockels war fasziniert von den Eigenschaften des fettigen Spülwassers, experimentierte damit und erfand schließlich die »Schieberinne«, mit der sich unter anderem die Oberflächenspannung von Flüssigkeiten messen lässt. Ihre Erfindung gilt heute als Vorläufer der Langmuir'schen Waage, für die der amerikanische Chemiker und Physiker Irving Langmuir 1932 den Nobelpreis erhielt.

Agnes Pockels selber wurde dagegen lange als Hobbyforscherin unterschätzt. Erst als sie ihre Erkenntnisse zu Grenzflächenphänomenen in zahlreichen international renommierten Fachblättern veröffentlichen konnte, wurde ihre wissenschaftliche Leistung nach und nach anerkannt. Die damalige Technische Hochschule Braunschweig machte sie 1932 zur ersten Ehrendoktorin und verleiht noch heute die Agnes-Pockels-Medaille: eine Auszeichnung für besonders engagierte Mitglieder, Freunde und Förderer der Carolo-Wilhelmina.





### Der Gestalter

Heinrich Büssing (1843-1929) lernte zunächst das Schmiedehandwerk, bevor er sich 1863 als Nummer 57 auf die Gasthörerliste der Polytechnischen Schule (so hieß die heutige TU Braunschweig damals noch) für das Fach Maschinenbau einschrieb. Er gilt als Pionier der Fahrzeugentwicklung, entwarf und baute Fahrräder, Eisenbahnen und vor allem Omnibusse und Lastwagen. Sein Unternehmen, die Braunschweiger Büssing AG, wurde 1971 von MAN (Maschinenfabrik Augsburg-Nürnberg) übernommen.

Geliebt ist das Büssing-Firmenlogo: der Braunschweiger Löwe, der noch heute die Kühlergrills von MAN-Fahrzeugen ziert. Und nicht zuletzt der Heinrich-Büssing-Preis, der von der Freundesgesellschaft der Carolo-Wilhelmina, dem Braunschweigischen Hochschulbund (BHB) jedes Jahr für herausragende Leistungen an Nachwuchswissenschaftlerinnen und -wissenschaftler der Technischen Universität verliehen wird.

## Chronik

### 1745

Gründung des Collegium Carolinum, einer neuartigen Bildungsinstitution zwischen Gymnasium und Universität. Neben Geisteswissenschaften und »Schönen Künsten« werden mathematisch-technische Fächer gelehrt.

### 1862

Umbenennung der Lehranstalt in »Polytechnische Schule«. Die Ausbildung findet in acht technisch-naturwissenschaftlichen Fachgebieten statt.

### 1878

Die Polytechnische Schule wird in »Herzogliche Technische Hochschule Carolo-Wilhelmina« umbenannt.

### 1909

Generelle Genehmigung des Studiums für Frauen.

### 1933

Gleichschaltung der Hochschule: Die TH Braunschweig verliert in der Frühzeit des NS-Regimes fast 20 Prozent ihres Lehrkörpers.

### 1945

Die TH Braunschweig nimmt trotz 70-prozentiger Zerstörung als erste deutsche Technische Hochschule den Vorlesungsbetrieb wieder auf.

### 1968

Nach Gründung einer Fakultät für Geistes- und Sozialwissenschaften Umbenennung der TH in Technische Universität.

### 2001

Bezug des Informatikzentrums.

Gründung des Zentrums für Luft- und Raumfahrt am Forschungsflughafen.

Gründung des Zentrums für Mechatronik als erstes Transferzentrum.

### 2003

Gründung des Geistes- und Sozialwissenschaftlichen Zentrums am Campus Nord.

### 2006

Gründung von »TU9« an der TU Braunschweig, Zusammenschluss der führenden deutschen technischen Forschungsuniversitäten.

### 2007

Braunschweig ist »Stadt der Wissenschaft 2007«.

### 2008

Gründung der »Niedersächsischen Technischen Hochschule« (NTH).

Gründung des »Niedersächsischen Forschungszentrums Fahrzeugtechnik«.



Das Collegium Carolinum wurde 1745 gegründet



Das Relief von Hans Arp an der Fassade des Audimax



Blick auf das Informatikzentrum, links eines der Torhäuser am Wendentor

# Kluge Köpfe heiß begehrt

Arbeitgeber vertrauen auf die TU Braunschweig. Regelmäßig befragt das Wirtschafts magazin »Karriere« Personalchefs führender Unternehmen: Die Carolo-Wilhelmina belegt hier bei den Ingenieur- und Wirtschaftswissenschaften immer vorderste Plätze. An der TU Braunschweig bieten wir eine spezielle Mischung aus forschungsorientierter Grundlagenausbildung und anwendungsnahe Praxis. Unsere Absolventinnen und Absolventen beherrschen ihre Disziplinen sicher und können vermitteln, überzeugen und Aufgaben im Team bewältigen. Nicht umsonst gehören sie also zu den begehrtesten auf dem Personalmarkt.

Und die Unternehmen suchen händeringend nach gut ausgebildeten Ingenieurinnen und Ingenieuren. Der Verein Deutscher Ingenieure VDI verzeichnet mehr als 25.000 offene Stellen, Tendenz steigend. Das betrifft vor allem den Maschinenbau, die Fahrzeugtechnik, die Informations- und Kommunikationstechnik und die Elektrotechnik. Doch auch Zukunftstechnologien wie Mikrosystemtechnik, optische Technologien oder Biotechnologie sorgen mit zweistelligen Wachstumszahlen dafür, dass die Nachfrage nach jungen Natur- und Technikwissenschaftlern voraussichtlich noch weiter ansteigen wird.

## Kompetente Karriereschmiede

Doch Karriere machen ist eine Kunst, die nicht allein von der Situation auf dem Arbeitsmarkt abhängt. Um Erfolg zu haben, ist eine gute Planung unverzichtbar: Wie die erforderlichen Kontakte

knüpfen, sich am besten verkaufen und genau das Unternehmen finden, das für den angestrebten Abschluss die besten Chancen bietet? Wenn es um solche oder ähnliche Karrierefragen geht, helfen wir mit unserem »Career Service«. Wir vermitteln Praktika zum »Vorfühlen« und trainieren mit den Studierenden Präsentationstechniken und Rhetorik, Bewerbungsgespräche und Zeitmanagement. Auch wer sein eigenes Unternehmen gründen möchte, wird kompetent unterstützt.

## Brücken bauen

Ein Highlight der Karriereförderung an der TU Braunschweig setzen unsere Studierenden selber. »Hallo und herzlich willkommen zur Firmenkontaktmesse in Braunschweig!«, lädt regelmäßig die studentische Initiative »bonding« ein. Dann treffen sich auf dem Campus Vertreter aus über 100 mittelständischen und großen, regionalen wie internationalen Unternehmen mit Studierenden der TU Braunschweig. Im Gespräch können Möglichkeiten ausgelotet und Kontakte geknüpft werden für Praktika, Studien-, Bachelor-, Master- und Doktorarbeiten oder für künftige Arbeitsplätze.

Unsere Studierendeninitiativen organisieren außerdem studiengangsspezifische Workshops, Vorträge und Exkursionen zu den Unternehmen und damit vielfältige Möglichkeiten, das persönliche Profil auch außerhalb des offiziellen Lehrplans zu schärfen. Lob für ihr Engagement bekommen sie nicht zuletzt aus dem Kreise ihrer Förderer, darunter so namhafte Unternehmen wie Volkswagen, Audi, Bosch, Continental, die Deutsche Bahn, Henkel, IBM, Infineon, Siemens und Intel.

Von Firmen-Seite ist der Run auf die Kontaktmesse sehr groß. Einige kommen sogar mit der festen Absicht her, gleich mehrere TU-Absolventen direkt vom Fleck weg zu engagieren. Und das betrifft nicht nur die Ingenieurwissenschaften. Zum Beispiel ist gerade eine Pädagogin mit wirtschaftswissenschaftlichem Schwerpunkt angeworben worden. Ich selber erfahre auf der Messe auch immer mal wieder überraschende Dinge, zum Beispiel dass Volkswagen für die Entwicklung neuer Fahrerassistenzsysteme händeringend Musikpsychologen sucht. Mein Tipp: Es sollten noch viel mehr Studierende unsere Firmenkontaktmesse nutzen. Zwar müssen sich angehende Ingenieurinnen und Ingenieure zurzeit kaum Sorgen um einen Arbeitsplatz machen. Aber das Ziel ist doch nicht, irgendeinen Arbeitsplatz zu finden, sondern genau den passenden.

Jasmin Hauch, Studentin der Medienwissenschaften und »bonding«-Aktive





>Campusleben: Einmischen erwünscht\_Studentische Mitbestimmung | Mit viel Spaß und Leidenschaft\_Studentische Initiativen | Hier spielt die Musik\_Campuskultur | Hej, Hola, Hello\_Internationales | Viel Platz für eigene Ideen\_Schlüsselqualifikationen | Probieren vor dem Studieren\_Schule und Uni | Campus zum Anfassen\_Uni für alle | Kluge Köpfe und Know-how\_Wissenstransfer



Wir sollten unsere Freiräume nutzen und die Bildungsbedingungen an der TU Braunschweig aktiv mitgestalten. Die Uni fordert das an zahlreichen Punkten auch ein. Zum Beispiel wenn es um die Lehre geht. Da haben wir genauso viele Stimmrechte wie Professoren und andere TU-Mitarbeiter zusammen. Aber auch auf Gebieten, auf denen wir offiziell keinen so großen Einfluss haben, tun wir natürlich kund, wenn uns etwas nicht gefällt und versuchen unsere Vorstellungen durchzusetzen.

Schön an der AStA-Arbeit ist die Solidarität hier, weniger schön, dass die Arbeit auch viel Zeit und Nerven kostet. Dennoch lohnt es sich mitzumischen, besonders in Zeiten, in denen es bildungspolitisch hoch her geht.

Christina Albrecht, Architekturstudentin und im AStA-Vorstand aktiv



## Einmischen erwünscht

Hochschulpolitik geht alle an, die studieren oder die an der Uni arbeiten. Was passiert mit dem Geld aus den Studienbeiträgen? Wie werden neue Studiengänge geplant und gestaltet? Wer berät die neuen Kommilitoninnen und Kommilitonen? Die Studierenden der Carolo-Wilhelmina mischen hier kräftig mit. Interessierte können sich in den Fachschaften oder im Allgemeinen Studierenden Ausschuss (AStA) engagieren. Dort werden Visionen und Meinungen zur Bildungspolitik der TU Braunschweig entwickelt, die auf vielen Gebieten auch per Stimmrecht geltend gemacht werden können. In den AStA-Referaten arbeiten die Studierenden auch zu vielen anderen politischen, sozialen oder ökologischen Themen, handeln die Konditionen für das Semesterticket aus und verbessern die Infrastruktur für Radfahrer.

### Eine umgeleerte Tasche voll Zukunft – Hans Arps Plastik an der Audimax-Fassade

»Etwas Eingefaltetes, etwas Vielleichtes. Eine umgeleerte Tasche voll Zukunft. Was im voraus nicht zu berechnen geht. Dem Haus, in welchem gelehrt wird, was in der Welt errechenbar ist, wird ein Vers voller Unberechenbarkeit hinter die Ohren geschrieben, und sogar auf die Stirne«, schrieb Erhart Kästner, der ehemalige Direktor der Herzog August Bibliothek in Wolfenbüttel und Freund Hans Arps 1963 über die gerade neu installierte Bauplastik.

Hans Arp (1886 bis 1966), Bildhauer, Maler und Dichter sowie Mitbegründer des Dadaismus, entwarf unter anderem Großplastiken für das UNESCO-Gebäude in Paris und die Universitäten von Harvard und Caracas.





Ich bin schon im ersten Semester zur ERIG gestoßen und habe dort viele nette Leute kennen gelernt, die mir mit ihrer Erfahrung aus dem Studium zur Seite gestanden haben. Bei uns sind Studierende aller Fachrichtungen herzlich willkommen. Unsere Projekte sind alle sehr praxisnah: Das Satellitenprojekt BEOSAT zum Beispiel ist wie in einem Unternehmen strukturiert und wir richten uns nach den internationalen ESA-Normen.

Wir haben auch vielfältige Kontakte zur Wirtschaft, so dass sich hier Möglichkeiten für Praktika oder den Berufseinstieg ergeben können. Natürlich bleibt auch der Spaß nicht auf der Strecke. Wir veranstalten Partys im Audimax, treffen uns zum Grillen und fahren gemeinsam auf Exkursionen.

Tobias Rad, Maschinenbau-Student, Studenteninitiative Experimental-Raumfahrt-InteressenGemeinschaft e. V. ERIG

## Mit viel Spaß und Leidenschaft

Turnen, Tanzen, Tennis sind nur drei Möglichkeiten, beim Unisport der TU Braunschweig einmal ordentlich Adrenalin abzubauen und den Kopf frei zu bekommen vom Stress des Studienalltags. Fast 100 Sportarten werden hier angeboten, darunter natürlich alle klassischen, aber auch Exotisches wie Crossgolf oder die brasilianisch-afrikanische Kampfsportart Capoeira.

Der größte Sportverein der Region ist immer ein guter Ort, um Freunde zu treffen und kennen zu lernen. Neben den Sporthallen gibt es zahlreiche und weitläufige Außenplätze für Leichtathletik, Fußball oder Tennis. Auch eine Multi-beach-Anlage auf der Beachfußball, Beachvolleyball und Beachhandball gespielt werden kann, gehört zum Inventar des Sportzentrums. Nicht umsonst belegt die TU Braunschweig in bundesweiten Rankings zur Qualität des Sportangebotes stets Spitzenplätze. Und nicht zu vergessen das große Sommerfest, das jedes Jahr tausende Besucher auf das Sportgelände lockt.



### Vom Studium direkt zum Hobby

Wie viel Spaß das Konzipieren, Konstruieren und Präsentieren in eigener Regie machen kann, zeigt die praxisnahe Forschungsarbeit der über 40 studentischen Initiativen an der TU Braunschweig. Die Studierenden in der ExperimentalRaumfahrt-InteressenGemeinschaft (ERIG) beispielsweise erproben in fachübergreifenden Teams Experimentalraketen und entwickeln einen Kleinsatelliten, der demnächst auf einen Orbit geschickt werden soll. Das Lions Racing Team konstruiert jedes Jahr einen Rennwagen, der bei Hochschul-Konstruktionswettbewerben auf den Rennpisten von Hockenheim bis Australien die internationale Konkurrenz hinter sich lässt.

Unsere Studierenden experimentieren mit Film, Fernseh- und Hörfunktechnik, organisieren Exkursionen, Vorträge und Messen, machen Musik, spielen Theater, debattieren oder beraten Unternehmen.

Positiver Nebeneffekt: Man lernt ganz nebenbei, wie man interdisziplinär und in einem Team erfolgreich arbeiten kann. Und weil viele der Initiativen intensive Kontakte zu Unternehmen pflegen, hat der Spaß schon so manchem einen maßgeschneiderten Arbeitsplatz gesichert.





## Hier spielt die Musik

Wenn Weißkittel mit klassischen Instrumenten bewaffnet Stücke von Strauß, Strawinsky und Beethoven ertönen lassen, das Ganze gespickt mit eindrucksvoller Pyrotechnik, könnte das Orchester der TU Braunschweig am Werk sein. Ob Filmmusik, Popcorn und mit Eisverkäufer: Ungewöhnliche Konzertideen sind das Markenzeichen des Orchesters. In großer sinfonischer Besetzung mit mehr als 60 Musikerinnen und Musikern bringt es klassische Musik ebenso leichtfüßig und kurzweilig wie geistreich und respektvoll auf die Bühne und verleiht vielen festlichen Anlässen der Carolo-Wilhelmina die rechte Würde. Gemeinsam stellt man sich der Herausforderung auch gewichtige Werke der Orchesterliteratur – zuletzt auch die 8. Symphonie von Antonin Dvorák. Neben der Arbeit wird auch das Drumherum großgeschrieben. So gehört zu jeder Probe der »Stammtisch danach«. Höhepunkte sind die Semesterabschlusskonzerte.

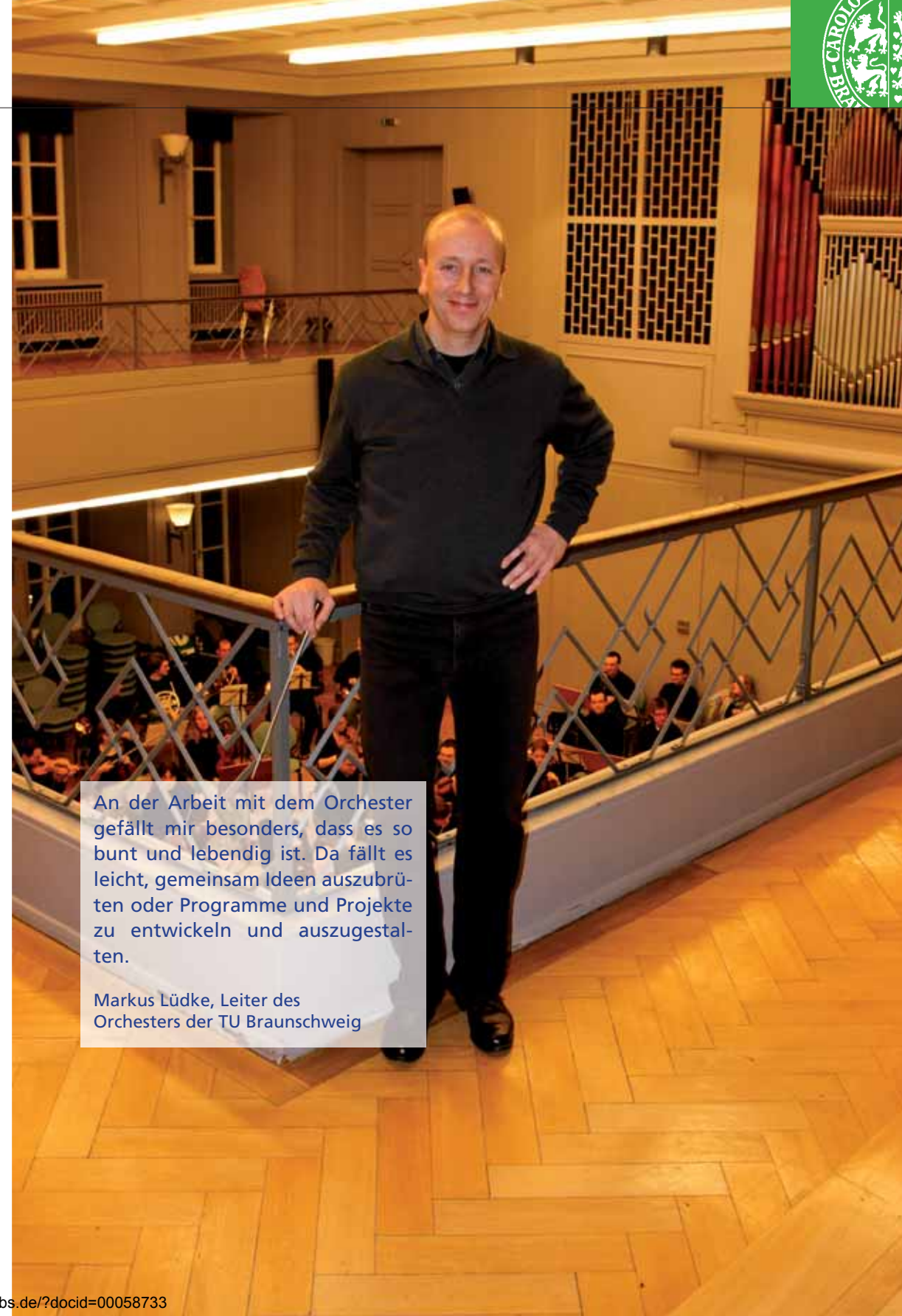
Ebenso stark besetzt wie das Orchester ist der TU-Chor, der mit über 60 Sängerinnen und Sängern eine bunte Palette unterschiedlichster Programme beherrscht. Das Repertoire reicht von geistlicher Musik über klassische Werke bis zu modernen Kompositionen, Folksongs und Spirituals. Die Aufführungen begeistern auch durch ungewöhnliche Ideen und Inszenierungen.

### Jazz und mehr

Wer es dagegen lieber jazzig mag, ist in der Bigband der TU Braunschweig gut aufgehoben. Mit zahlreichen Blasinstrumenten und einer Rhythmusgruppe spielt die Band die saten Grooves bekannter und weniger bekannter Klassiker sowie zeitgenössischen Jazz. Präsentiert wird die Musik, die direkt in die Beine geht, auf Stadtfesten, Open-Air-Festivals und Bällen. Und das nicht nur in Braunschweig. Denn um Kontakt zur internationalen Musikszene zu halten, reisen die Jazzer gerne und oft ins Ausland.

Schön deftig kommt die Musik der studentischen Initiative Akablas daher. Sie spielt von Dixieland-Musik bis zu Neuauflagen alter Rock- und Popsongs alles, was gute Laune macht – und das stets vor einem begeisterten Publikum.

Theater, Theater: Stimme und Körper kontrollieren zu können, ist eine Kunst, die in vielen Lebenslagen und auch für die Karriere sehr nützlich sein kann. In der Theatergruppe der TU Braunschweig oder der studentischen Initiative »Theater Fanferlüsche« werden diese Fähigkeiten allerdings vor allem trainiert, um ansehnliche Schauspielstücke vielfältiger Art auf die Bühne zu bringen.



An der Arbeit mit dem Orchester gefällt mir besonders, dass es so bunt und lebendig ist. Da fällt es leicht, gemeinsam Ideen auszubringen oder Programme und Projekte zu entwickeln und auszugestalten.

Markus Lüdke, Leiter des Orchesters der TU Braunschweig



# Hej, Hola, Hello

Es kann pures Fernweh sein, eine Karriere-strategie oder schlicht die Lust auf einen Tape-tenwechsel: Die Beweggründe für einen Stu-dien-Abstecher ins Ausland sind ausgesprochen vielfältig. Das »International Office« bietet an der TU Braunschweig eine intensive individuelle Betreuung für Reisewillige an und hilft unter an-derem bei der Wahl einer geeigneten Universität, bei der Vorbereitung und der Finanzierung des Auslandsaufenthalts.

**Ganz gleich, ob den Auslandsin-teressierten der Sinn nach Meer und Zuckerhut steht, nach neusee-ländischen Schafwiesen, fernöstli-chen Metropolen, nach dem Land der unbegrenzten Möglichkeiten, nach Schweden, Spanien oder Frankreich: Von der TU Braun-schweig aus findet jeder sein Ziel, denn wir haben enge Kontakte zu 250 Partneruniversitäten mit in-ternationalem Renommee in allen Teilen der Welt.**

Rund ein Drittel der Studierenden an der TU Braunschweig nutzt zurzeit die Möglichkeiten, gut organisiert und betreut ins Ausland zu gehen. Die Rückkehrer sind in der Regel begeistert, berichten von interessanten Menschen, tollen Erlebnissen und natürlich von spannender Wissenschaft.

Und nicht zuletzt können sie bei potenziellen Arbeitgebern punkten, denn Absolventinnen und Absolventen mit Auslandserfahrung beweisen nicht nur Fremdsprachenkompetenz, sondern gel-ten zudem als offen und flexibel: zwei wichtige Schlüsselqualifikationen für die künftige Karriere.

## In die Ferne mit Programm

Viele Wege führen an die Universität im Aus-land. Der einfachste ist, eines der vielfältigen Austauschprogramme der TU Braunschweig zu nutzen. Der organisatorische Aufwand ist dann gering und meist fallen so auch keine Studienge-bühren an. Außerdem sind diese Programme sehr flexibel, was Dauer und Zeitpunkt des Aufenthal-tes in fernen Ländern betrifft. Wer sich aber selber eine Universität ausgesucht hat, kann sich auch direkt dort bewerben.

Für ein Auslandsstudium gibt es verschiedene Finanzierungsmöglichkeiten. Wir beraten bei der Finanzierung und helfen, Auslands-BAföG oder Stipendien zu beantragen. So kann der Wunsch vom Studieren im Ausland für alle in Erfüllung gehen.

## Mit dem Traumjob auf Tuchfühlung

Dabei muss es gar nicht immer gleich ein gan-zes Jahr in fernen Ländern sein. Wer zunächst nur für kurze Zeit ins Ausland möchte, etwa um mit seinem Traumjob auf Tuchfühlung zu gehen, findet in Praktikumsbörsen zahlreiche Kontaktadressen internationaler Unternehmen. Und selbst Pflicht- und Vertiefungspraktika sowie Studienarbeiten lassen sich gut mit einem Auslandsaufenthalt verknüpfen. Dafür ist allerdings eine detaillierte Absprache mit den Dozenten und Dozentinnen unerlässlich.

In Island gibt es einen offiziel-len Elfen- und Trollbeauftragten. Wenn Landstraßen ohne ersichtli-chen Grund einen großen Bogen um ein »Nichts« machen, liegt das mitunter am Veto dieses Experten: Er findet heraus, wo Elfen leben. Und durch deren Gebiet werden eben keine Straßen gebaut. Ich selbst war ein halbes Jahr lang mit dem Erasmus-Programm dort. Den Trollbeauftragten habe ich nicht persönlich kennen gelernt, dafür aber Studenten aus aller Welt – und damit einen neuen Blick auf Deutschland, gewissermaßen von außen. Ich bin viel optimistischer zurückgekommen.

Marc Chmielewski hat soeben sein Stu-dium der Geschichte, Politik und Me-dienwissenschaften absolviert und ist jetzt Volontär bei einer Tageszeitung.



## Zwei Abschlüsse – doppelt qualifiziert

Die Carolo-Wilhelmina gehört zu den ersten deutschen Hochschulen, die ihren Studierenden zusätzliche Abschlüsse im Ausland ermöglichen. Gemeinsam mit den Partneruniversitäten in Rhode Island (USA), Compiègne (Frankreich), Saragossa (Spanien) und Rio de Janeiro (Brasilien) bietet die TU Braunschweig Doppel-Abschlüsse für angehende Ingenieure und Wirtschaftsingenieure an. Im Rahmen von Austauschprogrammen erwerben die Studierenden ohne zeitlichen Mehraufwand zwei Studienabschlüsse.

Ralf Benecke zum Beispiel hat bei uns Wirtschaftsingenieurwesen / Maschinenbau studiert und drei Semester an der Technischen Universität Compiègne in der Nähe von Paris verbracht. Seine Abschlussarbeit hat er beim Autokonzern Renault in Ruitz, Nordfrankreich, geschrieben und dafür eine Urkunde von beiden Universitäten erhalten. Er kann sich nun nicht nur mit einem deutschen Abschluss, sondern außerdem mit dem »Master of Science in Engineering« schmücken.

Zusätzliche Abschlüsse, eine Promotion oder ein Aufbaustudium können natürlich ebenfalls im Ausland erarbeitet werden. Auch dabei kann jeder fest mit der Unterstützung des International Office der TU Braunschweig rechnen.

## Mit 18 Sprachen um die Welt

Eine gute Vorbereitung auf die Sprache im Gastgeberland erleichtert den Einstieg in die »neue Welt« ungemein. An der TU Braunschweig haben wir ein sehr gut ausgestattetes Sprachenzentrum, in dem 18 Sprachen gelernt und vertieft werden können. Zahlreiche Sprachkurse stehen hier auf dem Programm und wir haben in unserer Mediothek umfangreiches Lehrmaterial in weiteren 132 Sprachen für Autodidakten. Wer noch mehr tun möchte, kann fremdsprachige Lesungen oder Filmprogramme besuchen und bei »Small-Talk-Treffen« mit Muttersprachlern unbefangen drauflos plaudern – natürlich nur in der gewählten Fremdsprache. Internationale Sommerkurse im Ausland helfen, in der Sprache sattelfest zu werden.

## Die Welt auf dem Campus

So gern die Studierenden der TU Braunschweig in andere Länder reisen, so gerne sind wir auch Gastgeber für Studierende, Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler aus dem Ausland. Denn wir profitieren nicht nur von ihrem fachlichen Engagement. Sie setzen auch persönlich und kulturell neue inspirierende Akzente. 1.400 junge Menschen aus über 100 Ländern studieren zurzeit an der TU Braunschweig. Eine exzellente Betreuung, zum Beispiel innerhalb des Patenprogramms des »International Student Network« sorgt dafür, dass sie sich bei uns zu Hause fühlen.



# Viel Platz für eigene Ideen

Ob Ingenieurin, Chemiker, Lehrer oder Architektin – mit fachlichem Know-how allein kommt heute im Berufsleben keiner mehr weit. Gefragt sind zunehmend soziale, kommunikative und methodische Fähigkeiten, die so genannten Soft Skills, die nicht auf bestimmte Berufe beschränkt sind. Gerade von Hochschulabsolventen und -absolventinnen als künftige Fach- und Führungskräfte wird erwartet, dass sie souverän und überzeugend auftreten, schwierige Situationen ad hoc meistern und gut mit Menschen umgehen können.

## Teamarbeit, die begeistert

Das Training dieser Schlüsselkompetenzen gehört an der TU Braunschweig zum Studium fest dazu. Auch in den ingenieur- und naturwissenschaftlichen Fächern sind sie von Anfang an ein »Muss«. Als forschungsorientierte Technische Universität vermitteln wir anspruchsvolles Fachwissen und mehr. Was ebenso zählt sind Kreativität und Eigenständigkeit. Bei uns haben die wissenschaftlichen Nachwuchskräfte genügend Raum, eigene Ideen umzusetzen und individuelle Interessen weiterzuentwickeln. Zudem lernen die Studierenden, in Teams zusammenzuarbeiten, Besprechungen zu moderieren, Projekte zum Erfolg zu führen, Probleme und Konflikte zu erkennen und zu lösen. In speziellen Workshops und Trainings können die eigenen Fertigkeiten in Ge-

sprächsführung, Präsentation, Zeitmanagement und vielem mehr erprobt und vertieft werden. Kurzum: Die gesamte Persönlichkeit wird gefordert und gefördert.

## Über den Tellerrand

Voll im Trend sind interdisziplinäre Studiengänge. Etwa jeder dritte Studierende an der TU Braunschweig ist in einem Kombinationsstudiengang eingeschrieben, etwa in Wirtschaftsingenieurwesen, Biotechnologie oder Informationssystemtechnik. Und für alle ist der Blick über den Tellerrand des eigenen Faches obligatorisch.

**Dass angehende TU-Studierende zusammen mit den Kommilitoninnen und Kommilitonen der benachbarten Hochschule für Bildende Künste Braunschweig praxisnah forschen und entwickeln, ist bei uns selbstverständlich.**

## Training für den Job

Informieren, beraten und qualifizieren: Wenn es um die optimale Vorbereitung für den Sprung ins Berufsleben geht, ist der Career Service der TU Braunschweig der richtige »Trainer«. Er unterstützt bei der Karriereplanung, berät über die Möglichkeiten einer Promotion, und knüpft Kontakte zu künftigen Arbeitgebern, dazu gibt's zahlreiche Angebote, die eigenen Soft Skills weiter auszubauen.

Keine Frage, ausgezeichnetes fachliches Wissen ist Voraussetzung für einen aussichtsreichen Beruf – aber der Fachspezialist ist out! Gesucht werden Querdenker, die analytisch denken und sozial kompetent sind. Wer sich in einer studentischen Initiative engagiert, kann über den Tellerrand des Universitätsgeschehens hinaus blicken.

Consult One wurde im Juli 2002 als studentische Unternehmensberatung gegründet. Hier haben wir die Chance, unser Wissen anzuwenden und praktische Erfahrungen zu sammeln. Als Ressortleiterin Marketing und Kunden sehe ich meine Aufgaben vor allem darin, Unternehmen für die Idee der studentischen Unternehmensberatung zu begeistern und über unsere Projektarbeit zu informieren.

Nele Kammann, Consult One, studiert Psychologie



# Probieren vor dem Studieren

Wer bereits vor dem Abitur in eine Universität hineinschnuppern möchte, dem bietet die TU Braunschweig ein breites und vielfältiges Angebot: Probevorlesungen, Schülerlabore, Praktika und vieles mehr wecken die Neugierde auf Forschung und Wissenschaft. Dabei kooperieren wir eng mit Schulen und Kindertagesstätten. Für fast jede Altersgruppe ist etwas dabei.

## Kinder auf den Campus

Warum sind Bakterien unsere Freunde? Warum sind Seifenblasen rund? In der Welt der Wissenschaft gibt's für Kinder Spannendes zu entdecken. Deshalb organisiert die TU Braunschweig eine »Kinder-Uni«. Professoren und Professorinnen erklären den jungen Forschern zwischen acht und zwölf Jahren Phänomene und Zusammenhänge, die sie zum Staunen bringen. Sechs Vorlesungen stehen in jedem Wintersemester auf dem Programm.

Mitten im Botanischen Garten der Uni gibt es in einem historischen Fachwerkhäus die »Grüne Schule«. Von hier aus starten zum Beispiel Führungen durch das Tropen- und Wüstenhaus, bei denen die spannende Pflanzenwelt gemeinsam erforscht wird.

Im »Agnes-Pockels-Schülerinnen-Labor« der TU Braunschweig kommen Mädchen und Jungen den Naturphänomenen auf die Spur: Wie wird ein Apfel nicht so schnell braun? Welche Salze stecken in Lebensmitteln? Wie verbrennt Holz? In Versuchen und Experimenten werden die Geheimnisse der Chemie entdeckt, Interesse und Begeisterung für die Naturwissenschaften geweckt. Das Agnes-Pockels-Labor bietet neben 70 Experimenten aus unterschiedlichen Themenbereichen auch Labortage für Schülergruppen an, unterstützt Projekttag und Arbeitsgemeinschaften und verleiht Experimentierkisten.



## Vor dem Abi an die Uni

Wer in der Oberstufe gern der Verteilung von Primzahlen nachspürt und den Umgang mit Logarithmen, Polynomen und Folgen liebt, erhält zusätzliche Power in der »Mathe-Lok«.

Das Herz künftiger Ingenieurinnen und Ingenieure schlägt in der »Erfinderwerkstatt« und beim »MacGyver Ideenwettbewerb«. Einmal im Jahr wird die Aufgabe bekannt gegeben. Die Teilnehmer bilden Teams zu etwa vier Personen und haben genau zwei Wochen Zeit, eine Maschine zu bauen, die dann zum Beispiel rohe Eier transportieren, Cocktails einschenken oder Obst servieren muss. Im größten Hörsaal der TU, dem Audimax, treten die Maschinen dann gegeneinander an: Ein Kultspektakel zum Mitmachen und Zuschauen mit Suchtpotenzial.

Einen lebhaften Eindruck von dem, was die angehenden Studierenden an der TU Braunschweig erwartet, vermittelt ein Schnupperstudium. Für einen Tag können sich Schülerinnen und Schüler – einzeln oder im Klassenverband – auf dem Campus umsehen, sich informieren und beraten lassen. Institute können besichtigt, Lehrveranstaltungen besucht werden. Ansprechpartnerin ist die Zentrale Studienberatung.

Besonders Interessierte und Begabte können sogar einen Schritt weiter gehen. Sie können sich in bestimmten Fächern an der TU Braunschweig für ein Frühstudium einschreiben, um Vorlesungen und Seminare zu besuchen.



# Campus zum Anfassen

Wenn es im Chemiehörsaal kracht und im Altgebäude Salzgurken glühen, wenn Jazzmusik und Orchesterklänge über den Forumsplatz ziehen und Kinder mit Hightech-Robotern Schwämme um die Wette stapeln, dann ist TU-DAY. 20.000 Gäste besuchen jedes Jahr das große Campusfest, um »Wissenschaft zum Anfassen« zu erleben.

Mit über 300 Programmpunkten zeigen Studierende und Wissenschaftler, wie sie forschen, lehren und arbeiten. Institute, Einrichtungen, studentische Initiativen, Kultur- und Sportgruppen präsentieren sich einen Tag lang mit Aktionen, Vorführungen und Infoständen. Jung und Alt nutzen am TU-DAY die Möglichkeit, Institute und Labore zu besichtigen, einmal eigenhändig zu experimentieren und den Studierenden und Mitarbeitern Löcher in die Bäuche zu fragen. Das Campusfest findet jedes Jahr am Samstag vor den Schul-Sommerferien statt.

Mit zahlreichen Veranstaltungen bereichert die Carolo-Wilhelmina das ganze Jahr über das Bildungs- und Kulturangebot in Braunschweig und der gesamten Region. Dazu zählen Vorträge, Kolloquien, Seminare und Workshops aus unterschiedlichen Bereichen von Forschung und Lehre, hochkarätig besetzt mit nationalen und internationalen Referenten. Zudem ist der Campus als Tagungsort bekannt, etwa 100 Tagungen und Symposien finden pro Jahr statt.

## Vorlesungen für alle

Ein Dauerbrenner im Programm der Hochschule sind die Ringvorlesungen, die sich ausdrücklich auch an interessierte Bürgerinnen und Bürger wenden. Mit Vorträgen über schwarze Löcher, ultrakalte Atome oder die Kraft von Erdbeben ist die

Veranstaltungsreihe »Physik am Samstagmorgen« für alle interessant und zugänglich. Sie findet jeweils im Wintersemester statt. Die »große Ringvorlesung« widmet sich aktuellen, gesellschaftlich relevanten Themen aus jeweils unterschiedlichen fachlichen Perspektiven. Gegensätzliche Positionen treffen in der Reihe »Zukunftsfragen kontrovers« aufeinander. Über die Frage, ob genmanipuliertes Getreide eine Gefahr oder eine Chance für die Menschheit sei, diskutieren hier zum Beispiel Umweltschützer und Biologen. Oder: Eine Filmwissenschaftlerin erklärt ihre Kriterien für gutes Kino, während der Kinomacher eine andere Ansicht vertritt.

## Weltliteratur hören und lesen

»Weltliteratur. Eine Braunschweiger Vorlesung«, die seit 2001 an der TU Braunschweig stattfindet, ist bei den Hörerinnen und Hörern sehr beliebt. Braunschweiger Wissenschaftler sowie Experten von anderen Hochschulen stellen ein Werk ihrer Wahl vor, setzen sich kritisch und sehr persönlich mit dem Text auseinander. Der Begleitband zu den Beiträgen ist im Buchhandel erhältlich.

## Das Haus der Wissenschaft Braunschweig

Das Haus der Wissenschaft, eine lebendige Begegnungsstätte rund um Forschung, Wissensvermittlung und Technologietransfer, entsteht derzeit in der Pockelsstraße 11 direkt zwischen Universitätsbibliothek und Naturhistorischem Museum. Es wird Möglichkeiten für Wechselausstellungen, Vorträge und Diskussionsveranstaltungen für die interessierte Öffentlichkeit wie auch für ein Fachpublikum bieten. Das Haus der Wissenschaft soll sich zu einem Forum entwickeln, in dem man sich treffen und – ganz im Sinne der »Ideenküche Braunschweig« – neue Projekte, Kooperationen und Zukunftsrezepte entwickeln kann.





# Kluge Köpfe und Know-how

Gesucht: Absolventinnen und Absolventen, die hoch qualifiziert und praxisnah ausgebildet sind. Das Bachelor-Studium wie auch alle Master-Programme sind an aktuellen Forschungsthemen ausgerichtet. Zudem werden die notwendigen Fähigkeiten für Führungspositionen und Karrieren in Forschung, Entwicklung und Management vermittelt. Unternehmen finden geeignete Nachwuchskräfte über den Stellenmarkt der Carolo-Wilhelmina sowie auf den Firmenkontaktmessen.

## Starthilfe für Gründer

Ist eine zündende Idee auch eine gute Geschäftsidee? Die TechnologieTransfer-Stelle hilft Existenzgründern aus der TU Braunschweig, Pläne für ein eigenes Unternehmen in die Tat umzusetzen. Dabei informiert sie auch über nationale und europäische Förderprogramme. Besonders erfolgreiche Ergebnisse des Technologietransfers aus der Carolo-Wilhelmina sind die wissensbasierten Unternehmensgründungen.

Um noch mehr Studierende für die Idee einer Existenzgründung begeistern zu können, kooperiert die TU Braunschweig mit der Fachhochschule Braunschweig/Wolfenbüttel. Gemeinsam organisieren beide Hochschulen zum Beispiel regelmäßige Lehrveranstaltungen zur Unternehmensgründung und -führung. Eine eigens an beiden Hochschulen eingerichtete Gründungsprofessur wird demnächst alle beraten und unterstützen, die eine Idee für den Start in die Selbstständigkeit haben.

## Von der Uni auf den Markt

Um den Wissens- und Technologietransfer zwischen Forschung und Unternehmen anzukurbeln, wurde 2005 die Innovationsgesellschaft Technische Universität Braunschweig mbH gegründet. Sie engagiert sich in zwei Richtungen, um Wissenschaft und Wirtschaft zusammenzubringen und die Entwicklung innovativer Technologien voranzutreiben: Sie vermarktet Forschungs- und Entwicklungsergebnisse sowie Patente der Hochschule und findet dafür Kunden aus der Wirtschaft. Umgekehrt unterstützt sie Firmen – Großunternehmen genauso wie kleine und mittelständische Betriebe – in ihrem Engagement, für ihre technischen Herausforderungen den richtigen Partner innerhalb der Hochschule zu finden.

>Service: Ein guter Start ins Studium\_Beratung | Mit wenigen Klicks an die TU Braunschweig\_Bewerben und Einschreiben | Studieren clever finanzieren\_Finanzierung | Schneller Zugriff auf geballtes Wissen\_Vernetzt studieren | Helden des Hochschulalltags\_Studieren mit Familie | In Braunschweig zu Hause\_Wohnen, Essen, Mobilität



# Ein guter Start ins Studium

Studienfachwahl, Finanzierung oder Wohnungssuche: Es gibt tausend Fragen rund ums Studium. TU Braunschweig und Studentenwerk bieten umfangreichen Beratungs-Service. Lange vor dem Start können Studieninteressierte ihre Anliegen und Fragen vorbringen und sich ausführlich beraten lassen. Neben dem persönlichen Gespräch gibt es die Möglichkeit, sich rund um die Uhr online zu informieren.

## Zentrale Studienberatung

Biologie oder Biotechnologie? Psychologie oder Wirtschaftsingenieurwesen? Welches Studiengang ist das richtige? Wie sehen die beruflichen Perspektiven aus? Diese und mehr Fragen beantwortet das Team der Zentralen Studienberatung (ZSB) der TU Braunschweig. Hier können sich Studieninteressierte außerdem informieren über die Zugangsvoraussetzungen, Studienmöglichkeiten und -bedingungen, weitere Qualifizierungsprogramme und vieles mehr.

Bei Infoveranstaltungen wie dem Schnupperstudium können Einzelne oder Gruppen während des Semesters Vorlesungen besuchen und so schon den Hochschulalltag miterleben. Alles Wissenswerte zu den Studiengängen erfahren Schülerinnen und Schüler auf dem TU-DAY und am Hochschulinformationstag, den die ZSB veranstaltet.

## Studentenwerk

Wo kommt man an ein günstiges Zimmer in einem Studentenwohnheim? Wo gibt es Tipps zum BAföG-Antrag? Wo findet man psychologische Hilfe? Auf alle drei Fragen gibt es eine Antwort: beim Studentenwerk Braunschweig. Es betreibt nicht nur die Mensen, wo Studierende preiswert und lecker essen können. Das Studentenwerk hat noch mehr zu bieten: Es vermittelt Zimmer, informiert über Finanzierungsmöglichkeiten, betreibt Kindertagesstätten, hilft mit psychologischer, rechtlicher und sozialer Beratung weiter. Wer Fragen hat rund um Themen wie Studienfinanzierung, Behördengänge, Jobs oder Studieren mit Kind, findet Hilfe in der Sozialberatung. Auch die Förderabteilung und damit die Beratung und Antragsabwicklung für die Ausbildungsförderung (BAföG) gehören zum Studentenwerk.

In der Zentralen Studienberatung dreht sich alles um Ihr persönliches Anliegen: Ganz gleich, ob Sie mehr über Studienanforderungen und Zulassungsbedingungen wissen möchten, Berufsprognosen erörtern wollen oder Entscheidungskriterien für die Studienwahl suchen – Ihr Thema steht im Zentrum. Wir unterstützen Sie dabei, das für Sie richtige Studium zu finden und Fragen zum Studenumfeld zu klären.

Sigrun von Elsner, Leiterin der Zentralen Studienberatung



## Mit wenigen Klicks an die TU Braunschweig

Wunschfach gefunden? Prima, dann kann es mit der Bewerbung für ein Studium losgehen. Das klappt bei der TU Braunschweig online einfach und schnell.

Die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter vom Immatrikulationsamt (I-Amt) sind die richtigen Ansprechpartner, wenn es um Zulassung und Immatrikulation, Rückmeldung, Zeugniserstellung und Exmatrikulation geht. Sie beantworten auch alle Fragen zu den Semester- und Studienbeiträgen und kennen sich mit Bewerbungsterminen, Fristen und Zulassungsmöglichkeiten für zulassungsbeschränkte Studiengänge bestens aus.

### Online bewerben

Für die Online-Bewerbung gibt es ein Formular, das während der Bewerbungsphase freigeschaltet ist. Zum Ausfüllen benötigen Studieninteressierte nur ihre persönlichen Daten wie Adresse, Geburtsdatum und -ort, Kontaktdaten sowie Abiturzeugnis oder eine andere Hochschulzugangsberechtigung. Das ausgefüllte Formular wird ausgedruckt, unterschrieben und mit den dort aufgelisteten Dokumenten an die TU Braunschweig geschickt. Der eigene Bewerbungsstatus lässt sich online abfragen.

An der TU Braunschweig gibt es zulassungsfreie und zulassungsbeschränkte Studiengänge. Zulassungsfrei sind solche Fächer, in denen die Hochschule ausreichend Studienplätze für alle Bewerber anbieten kann. Die Bewerbung erfolgt ohne Auswahlverfahren direkt bei der TU. In einigen Studiengängen muss allerdings eine Eignungsprüfung bestanden werden. Anschließend verschickt die Universität an die Bewerber die Unterlagen für die Einschreibung (Immatrikulation).

Zulassungsbeschränkte Studiengänge sind Fächer, in denen die Hochschule meist mehr Bewerbungen erhält, als sie Studienplätze anbieten kann. Deshalb werden die Studienplätze in einem festgelegten Auswahlverfahren vergeben. Auch hier heißt es erst einmal: Bewerbung online ausfüllen, unterschreiben und abschicken. In jedem Fall erhalten alle Bewerber einen Bescheid per Post. Wer angenommen ist, erhält mit der Zusage die Unterlagen, um sich an der TU Braunschweig einzuschreiben.



Wir machen Ihnen die Bewerbung so einfach wie möglich. Unter »Studieninteressierte ... bewerben« auf der Webseite der TU haben wir für Sie alles Wissenswerte sowie die erforderlichen Formulare zusammengestellt. Einfach die Online-Bewerbung ausfüllen, ausdrucken, unterschreiben und fristgerecht abschicken. Wir kümmern uns um alles Weitere. Selbstverständlich beantworten wir Ihre Fragen zu Bewerbungsterminen, -verfahren und mehr auch in einem persönlichen Gespräch.

Katharina Haas, Immatrikulationsamt  
der TU Braunschweig



## Nachrücken

Die Bewerbung wurde im ersten Anlauf abgelehnt? Nur nicht entmutigen lassen: Schließlich gibt es die Chance, am Nachrückverfahren teilzunehmen und so doch noch den Wunsch-Studienplatz zu bekommen. Für die Teilnahme am Nachrückverfahren ist eine Anmeldung erforderlich. Die TU verspricht das Anmeldeblatt zusammen mit dem Ablehnungsbescheid. Sind auch im Nachrückverfahren Plätze freigeblieben, werden sie verlost. Für die Teilnahme am Losverfahren reicht ein formloser Antrag.

Übrigens: Bei zulassungsfreien Fächern enden die Bewerbungszeiträume später als die bei zulassungsbeschränkten Studiengängen. Wer eine Ablehnung erhalten hat, kann sich also immer noch in einem zulassungsfreien Studiengang einschreiben lassen.

## Einschreiben

Die Zulassung hat geklappt, die Unterlagen für die Einschreibung (Immatrikulation) liegen vor. Jetzt gilt es nur noch, einige Formalitäten zu erledigen. Die TU Braunschweig benötigt weitere Unterlagen, die sich anhand einer Checkliste leicht zusammenstellen lassen. Dazu gehören zum Beispiel ein Krankenversicherungsnachweis und eine beglaubigte Kopie der Geburtsurkunde. Die ausgefüllten und zusammengestellten Unterlagen sollten unbedingt innerhalb der Frist, die im Zulassungsbescheid genannt ist, an die TU Braunschweig geschickt werden. Ansonsten wird der Studienplatz eventuell an einen anderen Studieninteressierten vergeben. Sind die Unterlagen vollständig, dann kann das Studium beginnen.



# Studieren clever finanzieren

Ein Studium erhöht die Karrierechancen und in der Regel das Durchschnittseinkommen im späteren Beruf. Was vielleicht noch wertvoller ist: Die Zeit an der Universität erweitert den eigenen Erfahrungshorizont und die persönlichen Entfaltungsmöglichkeiten immens. Wer studiert, investiert einen Teil der produktivsten Zeit seines Lebens in die eigene Zukunft, und das Studium bringt auch einen nicht unerheblichen finanziellen Beitrag ein.

Zusätzlich zu den Lebenshaltungskosten für den eigenen Haushalt (Wohnen, Essen, Mobilität) werden Studienbeiträge erhoben. In Niedersachsen liegen diese wie in (fast) allen deutschen Bundesländern bei 500 Euro pro Semester. Sie dienen ausschließlich der Verbesserung der Lehrqualität. Wofür sie konkret eingesetzt werden, das bestimmen bei uns die Studierenden gleichberechtigt mit. Außerdem werden Semesterbeiträge in Höhe von derzeit 217,87 Euro fällig. Sie sind für die Angebote des Studentenwerks (Mensen, Wohnheime und mehr), für die Arbeit des AStA und das Semesterticket sowie für Verwaltungskosten bestimmt. Die TU Braunschweig unterstützt ihre Studierenden mit Stipendien, Finanzierungstipps und Beratungsangeboten.

## BAföG: Zuschuss vom Staat

Die günstigste Form ein Studium zu finanzieren, ist mit Leistungen nach dem (BAföG) möglich, denn es wird zur Hälfte als Zuschuss und zur Hälfte als zinsloses Darlehen gezahlt. Das heißt die Hälfte ist geschenkt. Ob und wie viel BAföG gezahlt wird, hängt von der Höhe des eigenen

Einkommens und vom Einkommen der Angehörigen ab. Ab dem Wintersemester 2008/09 sind dies maximal 643 Euro inklusive Mietzuschlag und Zuschüssen zur Kranken- und Pflegeversicherung. Außerdem steigen ab dem Wintersemester die Chancen, BAföG zu bekommen, da die Elternfreibeträge erhöht werden.

## Studienkredite: Darlehen von der Bank

Die KfW-Förderbank bietet Studierenden eine zusätzliche Möglichkeit der Studienfinanzierung, die unabhängig vom Einkommen und Vermögen der Eltern ist und zusätzlich zum BAföG gezahlt wird. In der Regel können Förderbeträge zwischen 100 und 650 Euro monatlich beantragt werden. Wer in seinem Studium bereits fortgeschritten ist oder kurz vor dem erfolgreichen Abschluss steht, kann einen Bildungskredit aufnehmen. Ansprechpartner vor Ort ist die Förderabteilung des Studentenwerks.

Zudem vergibt die niedersächsische NBank Studienbeitragsdarlehen, ebenfalls einkommensunabhängig. Das Darlehen dient ausschließlich der Finanzierung der Studienbeiträge in Höhe von 500 Euro und wird direkt an die Hochschule ausgezahlt.

Auch andere Geldinstitute bieten Kredite für Studierende an. Bedingungen, Zinssätze, Laufzeiten und Rückzahlungsmodalitäten variieren. Vor Aufnahme eines Kredits unbedingt beim Immatrikulationsamt oder beim Studentenwerk informieren.




## Stipendien: Leistung wird belohnt

Die TU Braunschweig investiert einen Teil der Studienbeiträge in Stipendien für Studierende mit guten Leistungen: Erfolgreiche Bewerber erhalten für zwei Semester während des Bachelor-Studiums und ein weiteres Semester im Master-Studium 500 Euro Förderung. Auch der Blick in die Angebote des eigenen Studiengangs bzw. der Fakultät lohnt sich. Vielfach werben dort Stiftungen oder Wirtschaftspartner mit weiteren Stipendien oder Fördermöglichkeiten.

Die bundesweit elf großen Begabtenförderungswerke haben ihre Programme ebenfalls auf die Situation der Studierenden abgestimmt. Für jeden dieser öffentlichen Stipendienggeber, wie zum Beispiel das Cusanuswerk oder die Studienstiftung des deutschen Volkes, gibt es an der TU Braunschweig Vertrauensdozenten und -dozentinnen, die man jederzeit nach den eigenen Chancen auf eine Förderung befragen kann. Voraussetzung sind gute oder hervorragende Leistungen. Last but not least: Bei der Bewerbung um ein Auslandsstipendium hilft das International Office der TU Braunschweig weiter.



A young man with short brown hair and a beard, wearing a black long-sleeved shirt and blue jeans, is sitting in a black chair in a library. He is holding an open book in his hands and looking towards the camera. Behind him are several shelves filled with books. The books on the top shelves are mostly green and blue, while the books on the lower shelves are mostly red. The man is sitting on a light-colored tiled floor.

Meine Eltern haben mich, als ich noch zur Schule ging, auf die Möglichkeit eines Stipendiums aufmerksam gemacht. Während meines Studiums wurde ich dann auf mein Bitten hin von einem meiner Professoren für die Studienstiftung des deutschen Volkes vorgeschlagen. Vor dem Auswahlverfahren war ich natürlich aufgeregt. Im Nachhinein kann ich aber sagen, dass man davor wirklich keine Angst haben muss. Im Gegenteil: Ich war erstaunt, wie problemlos das geklappt hat und ich die Förderung für mein Studium erhalten habe. Deshalb kann ich jedem nur raten, sich um ein Stipendium zu bemühen. Es lohnt sich.

Hannes Rusch ist Stipendiat und studiert Philosophie und Mathematik

## Schneller Zugriff auf geballtes Wissen

Zentraler geht's nicht: Gleich gegenüber von Audimax, Altbau und Forumsgebäude hat die Universitätsbibliothek (UB) der TU Braunschweig ihren unverrückbaren Platz im Uni-Geschehen. In der UB finden Studierende wissenschaftliche Informationen, Literatur und Medien, die sie für Studien- und Bachelor-Arbeiten, Referate, Seminar- oder Prüfungsvorbereitungen benötigen. Mehr als 1.600.000 gedruckte und digitale Medien, 19.000 elektronische Zeitschriften und 2.600 gedruckte laufende Zeitschriften hält die UB parat. Viele Studierende nutzen die ruhige und konzentrierte Atmosphäre zum Recherchieren, Lesen und Lernen. In den Lesesälen gibt es Einzel- und Gruppenarbeitsplätze, zudem stehen Office- und Grafikrechner und PCs mit schnellen Internetanbindungen bereit.

### Anmelden und loslegen

Wer mobil online gehen möchte, nutzt das WLAN-Netz der TU Braunschweig für den eigenen Laptop. Um Bücher, Zeitschriften und Medien auszuleihen, braucht man sich nur anzumelden. Das geht online ganz einfach. Den schnellsten Zugriff auf das geballte Wissen der Universitätsbibliothek ermöglichen Datenbanken und Online-Bestellformulare. Nach zehn bis 30 Minuten liegen die Medien in der Leihstelle zum Abholen bereit. Ein weiterer Wissensfundus sind die elektronischen Zeitschriften. Außerdem stehen in der NetLibrary mehr als 4.500 Bücher in elektronischer Form bereit.

Zum Einstieg ins Studium stellt die UB einführende Literatur für das Grundstudium des jeweiligen Faches zusammen. Die Empfehlungen können online abgerufen werden.

### Computerfans und Filmemacher

Vorlesungen nur noch per Videokonferenz – das wäre manchmal praktisch. Aber natürlich ersetzt die digitale Plattform nicht den persönlichen Kontakt zum Dozenten oder zur Dozentin. Ergänzend sind für viele Kurse Materialien wie Übungsprogramme, Animationen, Filme, Abfragen und Bilder aus Praxis und Forschung online verfügbar. Das Stoffangebot ist damit auch von zu Hause aus oder zum Beispiel bei schönem Wetter auch draußen auf dem Campus überall auf dem Laptop abzurufen. Das Gauß-IT-Zentrum der TU Braunschweig unterstützt die Studierenden mit individueller Beratung, günstigen Software-Lizenzen, Kursangeboten und Arbeitsplätzen. Wer Videos nicht nur ansehen, sondern auch selbst produzieren möchte, kann hier Hard- und Software nutzen, an den Schnittplätzen arbeiten und auch umfangreichere Dateien speichern und für die ganze Welt zugänglich machen.



**Sämtliche Lehrveranstaltungen der Carolo-Wilhelmina sind online auffindbar. So behält man leicht den Überblick. In digitaler Form gibt's die wichtigsten Lehrbücher, Vorlesungsskripte, Präsentationsfolien und Zeitschriftenaufsätze. Studienanfängerinnen und -anfängern wird der Start besonders leicht gemacht.**





## Helden des Hochschulalltags

Wie bekommt man Kind, Studium und Karriereplanung unter einen Hut? An der TU Braunschweig ist Studieren mit Kind erwünscht, und Familie und wissenschaftliche Karriere sind bei uns vereinbar. Dies bestätigt uns das bundesweite Ranking zur Chancengleichheit von Männern und Frauen mit einem siebten Platz: Die Carolo-Wilhelmina erhielt beim Anteil der Frauen unter den Studierenden, Promotionen, Habilitationen, wissenschaftlichem Personal und Professuren eine sehr gute Platzierung.

Studierende Eltern sind Logistikexpertinnen und -experten. Sie managen die Kinderbetreuung und die Studienplanung gleichzeitig und pendeln zwischen Kinderzimmer, Krippe, Hörsaal und Seminar. Die Carolo-Wilhelmina hat ein Programm aufgelegt, sie zu unterstützen und dafür das Grundzertifikat »Familiengerechte Hochschule« von der berufundfamilie gGmbH erhalten. Kinder – und auch die Betreuung von anderen Familienangehörigen – sollen zum erfolgreichen Studium



und Berufsleben selbstverständlich dazugehören. So wird zum Beispiel die Kinderbetreuung für Kinder unter drei Jahren ausgeweitet, Pflichtfächer werden zu familienfreundlichen Zeiten angeboten. Das Gleichstellungsbüro, das Studentenwerk und der Verein TUBS und Familie unterstützen bei der Organisation und bei Fragen der Finanzierung.

**TUBS und Familie e.V. wurde 2007 als Verein für Familienfreundlichkeit an der TU Braunschweig gegründet. Damit die Carolo-Wilhelmina als familienfreundlicher Ort für Studium, Arbeit und Wissenschaft weiter ausgebaut wird, fördert der Verein die Familiengerechtigkeit und unterstützt Angebote zur besseren Vereinbarkeit von Studium, wissenschaftlicher Qualifikationsphase sowie Beruf und Familie.**

Studierende Eltern und ihre Kinder sind bei den Uni-Zwergen stets herzlich willkommen. Bei uns können alle Mütter und Väter mitmachen, die sich gegenseitig in der Kinderbetreuung unterstützen und Eltern in der gleichen Situation kennen lernen möchten, zudem Spaß an gemeinsamen Aktionen und Ausflügen haben. Wir haben einen eigenen Raum auf dem TU-Campus, in dem wir uns regelmäßig treffen. Von Bobbycar, Bollerwagen bis Bagger für die Sandkiste sind Spiele für drinnen und draußen für die Kleinen vorhanden.

Raimar Bühmann studiert Informatik und ist der Vater von Nikolas. Er engagiert sich in der Eltern-Kind-Initiative Uni-Zwerge und ist als einer der »Helden des Hochschulalltags« vom Deutschen Studentenwerk ausgezeichnet worden.



# In Braunschweig zu Hause



Ein Apartment für 250 bis 300 Euro, ein Zimmer in einer Wohngemeinschaft für 180 bis 250 Euro. Wohnungsmieten und Lebenshaltungskosten sind in Braunschweig günstig – auch im Vergleich zu anderen Universitätsstädten in Deutschland. Noch preiswerter ist es in einem der acht Wohnheime mit insgesamt rund 2.000 Plätzen, die das Studentenwerk Braunschweig betreibt. Das Angebot reicht von kleinen Apartmentanlagen bis zu größeren Häusern, die mit Hobbyräumen, Kneipe und Kino ausgestattet sind. Ein Einzelzimmer gibt es ab 120 Euro, eine Wohnung im restaurierten Fachwerkhaus ab etwa 260 Euro. Da die Nachfrage vor allem zu Semesterbeginn groß ist, sollten Studieninteressierte sich frühzeitig bewerben. Das geht auch, wenn man die Zulassung zum Studium noch nicht in der Tasche hat. Das Leben in einer WG oder einem Wohnheim hat zudem den Vorteil, dass vor allem Erstsemester hier schnell Anschluss und neue Kontakte finden.

Eine passende Wohnung lässt sich im Internet und über Aushänge am Schwarzen Brett im Altgebäude, in der Mensa und beim Allgemeinen Studierenden Ausschuss (AStA) finden. Noch ein Tipp für alle, die neu in Braunschweig sind: Ein beliebtes Wohnviertel ist das Östliche Ringgebiet mit seinen wunderschönen Gründerzeithäusern und Parks. Da es direkt an die Universität grenzt, gibt es hier viele WGs. Es lohnt aber auch ein Blick in die Stadtteile Westliches Ringgebiet und Nordstadt, wo ebenfalls viele Studierende wohnen.

## Ein leerer Bauch studiert nicht gern

... praktisch, dass das Studentenwerk Braunschweig drei Mensen und vier Cafeterien betreibt. Das Angebot ist vielfältig, auch Vegetarier kommen auf ihre Kosten. Apropos Kosten: Beahlt wird mit der Mensacard. Und, was gibt's heute zu essen? Auch diese Frage lässt sich schnell beantworten. Die Speisepläne werden unter anderem im Internet veröffentlicht.

**Der Campus, die City, die grünen Parks rund um die Oker, das Cinemaxx, das Staatstheater und die Kneipen und Cocktailbars – das alles ist in Braunschweig in kurzer Zeit per Rad oder auch zu Fuß erreichbar. Mit dem Studierendenausweis kommt man so oft und so lange mit Bus, Straßenbahn und Nahverkehrszügen durch Braunschweig, die Region und Niedersachsen, wie man möchte. Das gilt auch für Zugfahrten nach Bremen, Hamburg und Magdeburg/Halle.**







>Studieninformationen: Architektur | Bauingenieurwesen  
| Bio- und Chemieingenieurwesen | Biologie | Biotechnologie |  
Chemie | Computational Sciences in Engineering | Elektrotech-  
nik | English Studies | Erziehungswissenschaft | 2-Fächer-Bachelor |  
Finanz- und Wirtschaftsmathematik | Geoökologie | Germanistik |  
Geschichte | Informatik | Informations-Systemtechnik | Integrierte  
Sozialwissenschaften | Kultur der technisch-wissenschaftlichen Welt  
| Lebensmittelchemie | Lehramt | Lehramt an Gymnasien | Lehräm-  
ter an Grund-, Haupt- und Realschulen | Maschinenbau | Mathema-  
tik | Medienwissenschaften | Medizinische Informatik | Mobilität  
und Verkehr | Organisationskulturen und Wissenstransfer | Perso-  
nalentwicklung im Betrieb | Pharmazie | Physik | ProWater | Psy-  
chologie | Psychologische Psychotherapie | Wirtschaftsinformatik  
| Wirtschaftsingenieurwesen/Bauingenieurwesen | Wirtschaftsin-  
genieurwesen/Elektrotechnik | Wirtschaftsingenieurwesen/Maschi-  
nenbau | Wirtschaftswissenschaftliches Aufbaustudium | Studi-  
engänge und Abschlüsse | Kombinationsmöglichkeiten Grund-,  
Haupt- und Realschulen | Kombinationsmöglichkeiten Gymnasien  
| Kalender | Uni - Adressen | Impressum | Lageplan

Nähere Informationen:  
[www.tu-braunschweig.de/studieninteressierte](http://www.tu-braunschweig.de/studieninteressierte)

# Studiengänge von A bis Z



## Architektur

Unsere Studierenden und Absolventen der Architektur haben den Ruf, hervorragende Entwürfe zu gestalten. Regelmäßig erzielen sie bundesweite und internationale Preise. Und nicht umsonst haben einige der weltweit angesagten Büros wie BRT, Graft oder GMP ihre Wurzeln an der Carolo-Wilhelmina. Das Studium vermittelt alle Kenntnisse und Fähigkeiten, um an der Gestaltung der gebauten Umwelt mitzuwirken. Zugleich entwickeln die Studierenden ein Bewusstsein für höchste Qualitätsmaßstäbe. Das Training in Wettbewerben und Ausstellungen gehört bereits früh zum Ausbildungskonzept. Ein weiteres Alleinstellungsmerkmal ist die große Zahl der Zeichensäle. An den dortigen Arbeitsplätzen lernen die Studierenden voneinander, tauschen Auslands- und Praxiserfahrungen aus und unterstützen einander bei Stegreifentwürfen, Studien- und Abschlussarbeiten.

Der Bachelor-Studiengang zielt auf eine breite Grundlagenausbildung ab. Basis ist eine ganzheitliche Ausbildung, die sich in fünf Kompetenzbereiche gliedert:

- Kulturelle und historische Kenntnisse
- Darstellen und Gestalten
- Konstruieren und Bauen
- Entwerfen und Planen: Stadt und Landschaft
- Entwerfen und Planen: Gebäude

Zentraler Ausbildungsinhalt ist die gestalterische Synthese aller Kernfächer beim Entwerfen und Konstruieren. Der Einsatz modernster Medien ist selbstverständlich.

Der anschließende Master-Studiengang fördert die Schwerpunktbildung. Hier erhalten die Studierenden größte Freiheiten, ihr Studium nach eigenen fachlichen Interessen zu gestalten.

**Bachelor-Studium** | Abschluss: Bachelor of Science | Dauer: 6 Semester | Beginn: Wintersemester  
Zulassung: beschränkt

**Master-Studium** | Abschluss: Master of Science | Dauer: 4 Semester | Beginn: Wintersemester  
> vorgesehen für 2010

## Bauingenieurwesen

Bauingenieurinnen und Bauingenieure planen, organisieren, bauen und bewirtschaften unsere gesamte Infrastruktur. Sie konstruieren Bauwerke vom Wohngebäude bis zum Verwaltungshochhaus, von der Fußgänger- bis zur weitgespannten Meeresbrücke, von der Lagerhalle bis zur Fabrikanlage. Sie garantieren die Nachhaltigkeit und Sicherheit von Bauwerken, Verkehrs- und Versorgungssystemen, unserer Küsten und Wasserläufe. Bauingenieurinnen und Bauingenieure kommunizieren viel, verhandeln und überzeugen, leiten vielfältige Projekte und übernehmen Verantwortung.

Der exzellente Ruf unseres Bauingenieurwesens spiegelt sich in vielen Rankings und Umfragen wider. Bereits in der ersten Studienphase gewährleisten Projektarbeiten einen engen Bezug zur Praxis. Individuelle Betreuung, Exkursionen, Mentorenprogramme und Tutorien machen den Einstieg leicht. Stipendien und die Lehrmittelfreiheit bieten Finanzierungshilfen.

Beginnend mit dem Einstieg ins Bachelor-Studium vermitteln wir Grundlagen in Fächern wie Mathematik, Mechanik, Baustofftechnologie, Baukonstruktion und Vermessungskunde. Im Anschluss stehen im Lehrprogramm vertiefende Einblicke in das gesamte Spektrum des Bauingenieurwesens. Anhand praxisorientierter Fragestellungen werden die Methoden des Bauingenieurwesens erarbeitet. Schlüsselqualifikationen wie Rhetorik und Projektmanagement werden groß geschrieben.

Das Master-Studium nach dem Braunschweiger Modell ermöglicht die Wahl aus über 20 Vertiefungsrichtungen. Die Studierenden entscheiden selbst, ob sie dabei Generalist oder Spezialist auf einem bestimmten Arbeitsgebiet werden wollen.

**Bachelor-Studium** | Abschluss: Bachelor of Science | Dauer: 6 Semester | Beginn: Wintersemester  
Zulassung: zulassungsfrei

**Master-Studium** | Abschluss: Master of Science | Dauer: 4 Semester | Beginn: Wintersemester  
> erstmalig 2008



## Bio- und Chemieingenieurwesen

Alle, die ihre naturwissenschaftlichen Begabungen vertiefen wollen und sich zugleich für ingenieurwissenschaftliche Fragestellungen begeistern, bietet der interdisziplinäre Studiengang Bio- und Chemieingenieurwesen eine optimale Fächerkombination. Die Ausbildung orientiert sich eng an den aktuellen Anforderungen in Industrie und Wirtschaft.

Bio- und Chemieingenieurinnen oder -ingenieure arbeiten zum Beispiel im Bereich Umweltschutz, in der chemischen und pharmazeutischen Industrie, in der Nahrungs- und Futtermittelindustrie, im Apparate- und Anlagenbau.

Bio- und Chemieingenieurwesen ist an der TU Braunschweig ein Angebot der Fakultät für Maschinenbau, einer unserer größten Fakultäten. Studierende profitieren von der Kompetenz und Vernetzung der beteiligten Fachgebiete, von einer ausgezeichneten Infrastruktur und den hervorragend ausgestatteten Laboren in unserem Chemie- und im Biozentrum.

Die TU Braunschweig legt besonderen Wert auf die fachübergreifende Zusammenarbeit in Forschung und Lehre. Wir kooperieren eng mit zahlreichen Forschungsinstitutionen, Industrieunternehmen und Großforschungseinrichtungen, die direkt vor Ort angesiedelt sind. Das heißt für die Studierenden, dass sie zum Beispiel bei Praktika und Abschlussarbeiten in den dortigen Labors an aktuellen Projekten mitwirken können.

Bei unseren Partneruniversitäten in Europa, den USA und Kanada können Studierende während des Masters auch im Ausland studieren. Außerdem besteht die Möglichkeit im Rahmen von Doppelabschlussprogrammen neben dem deutschen einen amerikanischen, französischen oder spanischen Abschluss in der Regelstudienzeit zu erhalten (z.B. Master).

**Bachelor-Studium** | Abschluss: Bachelor of Science | Dauer: 6 Semester | Beginn: Wintersemester  
Zulassung: beschränkt, zusätzlich Vorpraktikum

**Master-Studium** | Abschluss: Master of Science | Dauer: 4 Semester | Beginn: Winter- und Sommersemester | Zulassung: beschränkt, besondere Voraussetzungen > ab 2010 | Dual-Degree möglich

## Biologie

Biologen und Biologinnen können heute selbst kleinste zelluläre Strukturen mittels modernster Technologien untersuchen, um ihre Funktion zu entschlüsseln und Rückschlüsse auf den Gesamtorganismus zu ziehen. Sie gewinnen so Verständnis für biologische und pathologische Prozesse und lernen, dies nutzbringend anzuwenden. Die Biologie an der TU Braunschweig ist auf die Bereiche molekulare und zelluläre Biologie ausgerichtet, die auch im Zentrum des Studiums stehen. Im Biozentrum der TU Braunschweig forschen Arbeitsgruppen in der Biochemie, Biotechnologie, Bioinformatik, Genetik, Mikrobiologie, Pflanzenbiologie, Zellbiologie und Zoologie unter einem Dach.

Eine überragende Konzentration biologischer Forschung zeichnet die Region Braunschweig aus. Neben den Instituten der TU Braunschweig finden sich hier vier bedeutende biologische Großforschungseinrichtungen, mit denen wir eng kooperieren. Studierende können dort Praktika durchführen oder ihre Abschlussarbeit verfassen.

Das Bachelor-Studium bietet eine breite naturwissenschaftliche Basis sowie Kenntnisse in

- Biochemie und Molekularbiologie, inklusive Biotechnologie
- Genetik
- Mikrobiologie
- Organismische Biologie: Pflanzen, Tiere, Algen und Pilze
- Zellbiologie: Entwicklungsbiologie, Neurobiologie, Infektionsbiologie

Die Studierenden arbeiten viel im Team und trainieren Schlüsselkompetenzen für das spätere Berufsleben. Im Master-Studiengang steigen Studierende in aktuelle wissenschaftliche Fragestellungen der Biochemie und Bioinformatik, Genetik, Mikrobiologie und Zellbiologie ein.

**Bachelor-Studium** | Abschluss: Bachelor of Science | Dauer: 6 Semester | Beginn: Wintersemester  
Zulassung: beschränkt

**Master-Studium** | Abschluss: Master of Science | Dauer: 4 Semester | Beginn: Winter- oder Sommersemester | Zulassung: besondere Voraussetzungen

## Biotechnologie

Die Biotechnologie ist Motor für zahlreiche Anwendungen in der Medizin und Pharmazie, im Umweltschutz und in der Lebensmittelindustrie, im Agrarsektor sowie in der chemischen Industrie. Sie verknüpft das Wissen aus Biologie, Chemie und Verfahrenstechnik mit dem Ziel, Zellkulturen oder deren Bestandteile bei technischen Verfahren einzusetzen. Biotechnologie ist eine Wachstumsbranche und die Berufsaussichten für Biotechnologinnen und Biotechnologen sind entsprechend gut.

Die TU Braunschweig bietet ein praxisorientiertes Studium, das optimal auf zukünftige Berufsfelder vorbereitet. In der Region sind bedeutende biologische Großforschungseinrichtungen angesiedelt, mit denen wir intensiv zusammenarbeiten. Durch das breite Forschungsspektrum stehen vielfältige Vertiefungsrichtungen zur Verfügung. In Kooperation mit Wirtschaftsunternehmen fördern wir Studien- oder Abschlussarbeiten in der Industrie, um damit erste Kontakte zu potenziellen Arbeitgebern zu knüpfen.

Im Bachelor-Studium erwerben Studierende theoretisches Grundlagenwissen und führen Experimente in unseren Laboren durch. Teamarbeit von Anfang an macht sie fit für die Praxis. Tutorien und Mentorenprogramme sorgen für eine gute Betreuung und den engen Kontakt zwischen Studierenden und Lehrenden. Im Master-Studiengang steigt man in aktuelle wissenschaftliche Fragestellungen ein. Neben den Pflichtfächern Technische, Biologische und Chemische Aspekte der Biotechnologie wählt man zwischen Angewandter Zellbiologie, Angewandter Molekularbiologie und Bioproszesstechnik.

**Bachelor-Studium** | Abschluss: Bachelor of Science | Dauer: 6 Semester | Beginn: Wintersemester  
Zulassung: beschränkt

**Master-Studium** | Abschluss: Master of Science | Dauer: 4 Semester | Beginn: Wintersemester  
> vorgesehen für 2008

## Chemie

Erkenntnisse und Produkte der Chemie wirken in fast alle Wirtschafts- und Lebensbereiche hinein. Sie ermöglichen Katalysatoren im Auto, Lasertechnik, Nano-Materialien, Brennstoffzellen oder neue Wirkstoffe für die Medizin. Chemikern oder Chemikerinnen steht eine Vielzahl von Berufsfeldern offen.

Wir bieten eine Ausbildung in allen Disziplinen der Chemie und breit gefächertes Wissen. Bereits ab dem ersten Semester bearbeiten Studierende praktische Aufgabenstellungen im Labor und lernen den verantwortungsvollen Umgang mit Chemikalien und Geräten. An der TU Braunschweig studieren sie in einem hervorragend ausgestatteten Chemiezentrum und können in international renommierten Forschungsanstalten in der Region ihr Wissen vertiefen und anwenden.

- Allgemeine und Anorganische Chemie
- Analytische Chemie und Biochemie
- Mathematik und Physik
- Organische, Physikalische und Technische Chemie
- Theoretische und Computerchemie

stehen im Zentrum des Bachelor-Studiums.

Der Master-Studiengang ist stark forschungsorientiert und bereitet darauf vor, komplexe wissenschaftliche Fragestellungen selbstständig zu bearbeiten. Bei der Wahl der Vertiefungsrichtung profitieren Studierende wiederum von der großen Fächervielfalt.

Deutschlandweit einmalig ist der Turbomaster an der TU Braunschweig: Hier können Studierende mit überdurchschnittlichen Leistungen schon nach zwei Semestern vom Master in den Promotions-Studiengang wechseln und den Dokortitel erlangen. Sie sparen so Zeit im Studium und steigen früh und hoch qualifiziert in ihr Berufsfeld ein.

**Bachelor-Studium** | Abschluss: Bachelor of Science | Dauer: 6 Semester | Beginn: Wintersemester  
Zulassung: zulassungsfrei

**Master-Studium** | Abschluss: Master of Science | Dauer: 4 Semester | Beginn: Winter- oder Sommersemester | Zulassung: besondere Voraussetzungen



## Computational Sciences in Engineering

Computersimulationen ergänzen oder ersetzen in Forschung und Industrie heute vielfach konventionelle, oft teure Versuchsreihen. Computational Sciences in Engineering (CSE) befassen sich mit der rechnergestützten Modellierung, Analyse und Simulation in den Ingenieurwissenschaften. Gesucht werden Menschen, die vernetzt denken und die Methoden und Kenntnisse in den Ingenieurwissenschaften und der Angewandten Mathematik und Informatik verbinden können.

Der internationale, zweisprachige Master-Studiengang CSE qualifiziert genau für dieses Profil. Voraussetzung ist ein Bachelor-Studium in den Ingenieurwissenschaften, der Mathematik oder Informatik. Einzigartig in Deutschland: Das fächerübergreifende Studium in Verbindung mit der internationalen Ausrichtung wird in dieser Form in Deutschland nur an der TU Braunschweig angeboten. Der Master-Studiengang CSE bietet ein interkulturelles Umfeld:

- die Mehrzahl der Studierenden kommt aus dem Ausland,
- die meisten Lehrveranstaltungen finden auf Englisch statt,
- deutsche Studierende verbringen ein Semester an einer ausländischen Partnerhochschule.

Das qualifiziert für die Arbeit in internationalen Forschungs- und Entwicklungsteams, zum Beispiel in der Automobilindustrie, der Luft- und Raumfahrttechnik, der chemischen Industrie und dem Bauingenieurwesen.

**Master-Studium** | Abschluss: Master of Science | Dauer: 4 Semester | Beginn: Wintersemester  
Zulassung: besondere Voraussetzungen





## Elektrotechnik

Ein Studium der Elektrotechnik an der TU Braunschweig bedeutet Studieren an einer der besten Fakultäten in Deutschland, wie Universitätsrankings immer wieder bescheinigen. Zu den günstigen Rahmenbedingungen trägt das Umfeld bei: Besonders mit der Physikalisch-Technischen Bundesanstalt, den Fraunhofer-Instituten oder dem Deutschen Zentrum für Luft- und Raumfahrt arbeiten wir zusammen. Enge Kontakte bestehen auch zu zahlreichen Industrieunternehmen.

Im Studium erwarten Studierende fünf unterschiedliche Wahlbereiche:

- **Energietechnik:** die Erzeugung, Verteilung und Umwandlung elektrischer Energien. Elektromotoren laufen überall: vom DVD-Player bis zur Magnetschwebbahn, deren Antriebstechnik bei uns entwickelt wurde.
- **Mechatronik und Messtechnik:** Mechanik, Elektronik und Automatisierung werden in der Mechatronik vereint. Die Messtechnik ist Voraussetzung für die Steuerung von Prozessen aller Art, vom Operationsroboter bis zum autonomen Fahren.
- **Kommunikationstechnik:** Die Wiege des digitalen Fernsehens steht an der TU Braunschweig, auch die Zukunft der Handys, Unterhaltungselektronik und kommunizierenden Computerchips wird hier erforscht.
- **Computer und Elektronik:** Hier dreht sich alles um Chips – die Schlüssel im Informationszeitalter, die immer kleiner und leistungsfähiger werden.
- **Nano-Systems-Engineering:** Technik an der Grenze zum Allerkleinsten: Ein Beispiel sind hauchdünne organische Halbleiter für selbstleuchtende, flexible Bildschirme.

**Bachelor-Studium** | Abschluss: Bachelor of Science | Dauer: 6 Semester | Beginn: Wintersemester  
Zulassung: zulassungsfrei

**Master-Studium** | Abschluss: Master of Science | Dauer: 4 Semester | Beginn: Wintersemester  
Zulassung: besondere Voraussetzungen

## English Studies

English Studies können Studierende im Rahmen des 2-Fächer-Bachelors als Haupt- oder Nebenfach studieren. Mit der geeigneten Fächerkombination können sie sich nach Abschluss des Studiums für die weiterführenden Master-Studiengänge Lehramter an Grund-, Haupt- und Realschule und Lehramt an Gymnasien bewerben.

**Studienziel:** Der Bachelor ist ein berufsbefähigender Abschluss, mit dem Absolventinnen und Absolventen direkt in das Arbeitsleben starten oder bei entsprechender Eignung in einem thematisch passenden Master-Studiengang weiter studieren können. Für das Berufsziel Lehramt wird ein Master-Abschluss in einem Lehramts-Studiengang benötigt.

Für Studierende, die English Studies als Hauptfach oder für das Studienziel Lehramt wählen, gehört ein dreimonatiger Auslandsaufenthalt zu ihrem Studium. Für die Zulassung zum Studium ist ein Zugangstest erforderlich. Mögliche Fächerkombinationen siehe Tabelle S. 104/105

**Bachelor-Studium** | Abschluss: Bachelor of Arts | Dauer: 6 Semester | Beginn: Wintersemester  
Zulassung: beschränkt, Eignungsprüfung

## Erziehungswissenschaft

Wer mit Menschen arbeiten und das Lernen anderer – außerhalb der Schule – fördern und unterstützen möchte, ist im 1-Fach-Bachelor Erziehungswissenschaft gut aufgehoben. Studierende setzen sich mit pädagogischen Grundfragen, Erziehungs- und Sozialisationstheorien und mit Bildungstheorien, jedoch auch mit der pädagogischen Praxis auseinander. Auch mit Blick auf Beratungsarbeit, mediengestütztes Lernen oder Erwachsenen- und Weiterbildung lernen sie die Theorie ebenso kennen wie die Praxis mit den jeweiligen Methoden, Situationen und Institutionen.

Das Studium ist praxisnah gestaltet, es gibt Seminare mit Workshopcharakter und hohem Trainingsanteil. Neben Gruppen- oder Projektlernen, beispielsweise im Bereich des Kommunikationsdesigns oder der E-learning-Konzeption, stehen mediengestütztes Lernen oder die Erprobung von Moderationstechniken auf dem Programm. Nach dem Abschluss des Bachelor-Studiums kann bei entsprechender Eignung der Master-Studiengang Organisationskulturen und Wissenstransfer aufgenommen werden. Danach ist auch eine Promotion möglich.

Das Arbeitsfeld ist weit gefasst: in der Beratungsbranche, insbesondere in der Familien- oder Bildungsberatung, im Sektor der Erwachsenen- und Weiterbildung, insbesondere bei der Konzeption, Planung und Durchführung von Seminaren, in der Erstellung von Bildungsmitteln, zum Beispiel in der Spielwaren- und Lehrmittelbranche, oder in Freizeitpädagogischen Einrichtungen und Medienzentren.

**Bachelor-Studium** | Abschluss: Bachelor of Arts | Dauer: 6 Semester | Beginn: Wintersemester  
Zulassung: beschränkt

## 2-Fächer-Bachelor

Unterschiedliche Studienziele lassen sich mit dem 2-Fächer-Bachelor verwirklichen: Hier sind fachwissenschaftlich Interessierte ebenso richtig wie Interessenten mit dem Studienziel Lehramt. Der Abschluss des Bachelor-Studiums qualifiziert für einen Berufseinstieg außerhalb des Lehramts. Zusätzlich ist er Voraussetzung für einen darauf aufbauenden Master-Studiengang, der bei entsprechender Eignung aufgenommen werden kann. Im 2-Fächer-Bachelor-Studiengang werden zwei Fächer kombiniert. Für bestimmte Studienziele ist es wichtig, die richtigen Kombinationen zu wählen.

- Biologie und ihre Vermittlung
- Chemie und ihre Vermittlung
- Darstellendes Spiel (Angebot in Kooperation mit der Hochschule für Bildende Künste und drei weiteren Hochschulen, Eignungsprüfung)
- English Studies (Eignungsprüfung)
- Erziehungswissenschaft
- Evangelische Theologie/Religionspädagogik
- Germanistik
- Geschichte
- Kunstvermittlung (Fach der Hochschule für Bildende Künste, Eignungsprüfung)
- Kunstwissenschaft (Fach der Hochschule für Bildende Künste, Eignungsnachweis)
- Mathematik
- Mathematik und ihre Vermittlung
- Musik/Musikpädagogik (Eignungsprüfung)
- Physik
- Physik und ihre Vermittlung
- Sport/Bewegungspädagogik (Eignungsprüfung)

Das Studienziel Lehramt wird erst mit dem entsprechenden Master-Abschluss erreicht. An der TU Braunschweig gibt es Lehramts-Master-Studiengänge in Richtung: Lehramt an Grund-, Haupt- und Realschulen, Lehramt an Gymnasien. Für das Masterziel Lehramt, ist es wichtig, dass zwei Unterrichtsfächer in zugelassener Kombination gewählt werden. Der praxisorientierte Studiengang bietet einen Professionalisierungsbereich mit interdisziplinären Angeboten. Beispielsweise können Lehrveranstaltungen zu den Themenbereichen Wirtschaft und Gesellschaft, unterschiedliche Wissenschaftskulturen oder zu Rhetorik, Schlüsselqualifikationen, Techniken wissenschaftlichen Arbeitens oder Grundlagen der Vermittlung besucht werden.

Auch für fachwissenschaftlich Interessierte werden weiterführende Master-Studiengänge angeboten. Wer einen fachwissenschaftlichen Master-Studiengang anstrebt, sollte beachten, dass es spezielle Zulassungsbedingungen gibt, zum Beispiel wird oft ein qualifizierter Bachelor-Abschluss verlangt.

Studierenden, die Fachwissenschaften aus dem Bereich Geistes- und Erziehungswissenschaften vertiefen möchten, wird eine Kombination folgender Fächer empfohlen: English Studies Eignungsprüfung | Erziehungswissenschaft | Germanistik | Geschichte | Kunstwissenschaft (Fach der Hochschule für Bildende

Künste, Eignungsnachweis) Erziehungswissenschaft kann als Nebenfach nur mit fachwissenschaftlichen Hauptfächern kombiniert werden (außer den oben Genannten sind dies Chemie und ihre Vermittlung, Mathematik, Physik).

Ganz auf das angestrebte Berufsziel ausgerichtete Praktika sind integriert und werden jeweils schul- oder fachbezogen absolviert. Bereits der Bachelor-Abschluss ist berufsqualifizierend. Das Studienziel Lehramt wird erst mit einem Master-Studium, das auf dem Bachelor-Studium aufbaut, erreicht.

**Bachelor-Studium** | Abschluss: Bachelor of Arts / Bachelor of Science | Dauer: 6 Semester | Beginn: Wintersemester | Zulassung: beschränkt / frei / Eignungsprüfung, abhängig von der Fächerkombination

**Master-Studium Lehramt an Gymnasien** | Dauer: 4 Semester | **Lehrämter an Grund-, Haupt- und Realschulen** | Dauer: 2 Semester | Abschluss: Master of Education | Beginn: Wintersemester | Zulassung: besondere Voraussetzungen

## Finanz- und Wirtschaftsmathematik

Die stark praxisorientierte Finanz- und Wirtschaftsmathematik befasst sich auf einer soliden mathematischen Basis verstärkt damit, mathematische Kompetenz auch mit Hilfe computerorientierter Methoden für das Finanzwesen und die wirtschaftswissenschaftliche sowie industrielle Anwendung bereitzustellen. Es geht dabei einerseits um Lösungen von Optimierungsproblemen und andererseits um die Beherrschung von zufälligen Ereignissen und Prozessen. Die Nachfrage nach quantitativ mathematisch ausgerichtetem Nachwuchs ist bei Versicherungsunternehmen, Banken, Finanzdienstleistern, Energieversorgern, aber z.B. auch in der Logistik und Verkehrsplanung und anderen Industrieunternehmen hoch.

Im Bachelor-Studium erhalten Studierende zunächst solide Grundkenntnisse in den Bereichen Mathematik, Wirtschaftswissenschaften und computerorientierte Methoden. Im Anschluss daran lernen sie wirtschaftsmathematische Instrumente kennen. Dabei werden speziell finanzmathematische Aspekte berücksichtigt, deren Umsetzung auch im computerorientierten Bereich trainiert wird. Im Professionalisierungsbereich erlernen sie neben berufsbezogenen Soft-Skills wie Präsentationstechniken, Team- und Projektarbeit auch Grundzüge des Bürgerlichen Rechts.

Im Master-Studiengang wählt man aus den Bereichen Financial Engineering, Statistics and Economics, Optimization, Production and Logistics und Numerical Methods seinen persönlichen Schwerpunktbereich aus. Dieser qualifiziert für besondere Fach- und Führungsaufgaben, in denen man eigenverantwortlich und kreativ tätig ist.

**Bachelor-Studium** | Abschluss: Bachelor of Science | Dauer: 6 Semester | Beginn: Wintersemester | Zulassung: beschränkt

**Master-Studium** | Abschluss: Master of Science | Dauer: 4 Semester | Beginn: Winter- oder Sommersemester vorgesehen für 2008



## Geoökologie

Geoökologinnen und Geoökologen untersuchen, welche Prozesse in Ökosystemen ablaufen, wie sich verschiedenste Stoffe verhalten und miteinander reagieren und wie ihre Transportpfade in Böden, Gewässern und in der Atmosphäre verlaufen. Im Vordergrund steht hierbei, welche Auswirkungen die Prozesse auf die Umwelt haben. Das Hauptanliegen der Geoökologin und des Geoökologen liegt in der Identifikation und Lösung von Problemen, die durch menschliche Eingriffe in die Natur entstehen können.

Ökosysteme sind komplex und vernetzt. Um ihre Prozesse zu erfassen, benötigt man fundiertes physikalisches, chemisches und biologisches Wissen. Im Geoökologie-Studium an der TU Braunschweig erwerben Studierende deshalb Kenntnisse aus allen Naturwissenschaften. Sie lernen außerdem mathematische Methoden kennen, mit denen sich Umweltprozesse modellhaft abbilden lassen. In zahlreichen Exkursionen und Freilandpraktika wenden sie ihr Wissen in der Praxis an.

Geoökologinnen und Geoökologen arbeiten überall dort, wo Umwelt und Umweltschutz Thema ist. Die zukünftigen Arbeitsfelder sind:

- Umweltanalytik
- Abfallwirtschaft
- Altlastensanierung
- Agrar- und Forstwirtschaft
- Naturschutz
- Umweltverträglichkeitsprüfung
- Öko-Auditing
- Umweltmanagement und Umweltbildung.

Das Studium der Geoökologie an der TU Braunschweig ist forschungs- und praxisnah. Ergebnisse unserer geoökologischen Forschung fließen direkt in die Lehre ein. Mit ca. 50 Studierenden pro Jahr ist der Studiengang überschaubar, der Kontakt zu den Professorinnen und Professoren und die individuelle Betreuung sind sehr gut.

**Bachelor-Studium** | Abschluss: Bachelor of Science | Dauer: 6 Semester | Beginn: Wintersemester  
Zulassung: beschränkt

**Master-Studium** | Abschluss: Master of Science | Dauer: 4 Semester | Beginn: voraussichtlich Wintersemester 2008/09



## Germanistik

Germanistik können Studierende im Rahmen des 2-Fächer-Bachelors als Haupt- oder Nebenfach studieren. Mit der geeigneten Fächerkombination können sie sich nach Abschluss des Studiums für die weiterführenden Master-Studiengänge Lehramter an Grund-, Haupt- und Realschule oder Lehramt an Gymnasien bewerben.

Studienziel: Der Bachelor ist ein berufsbefähigender Abschluss, mit dem Absolventinnen und Absolventen direkt in das Arbeitsleben starten oder bei entsprechender Eignung in einem thematisch passenden Master-Studiengang weiter studieren können. Für das Berufsziel Lehramt wird ein Master-Abschluss in einem Lehramts-Studiengang benötigt. Mögliche Fächerkombinationen siehe Tabelle Seite 104/105.

**Bachelor-Studium** | Abschluss: Bachelor of Arts | Dauer: 6 Semester | Beginn: Wintersemester  
Zulassung: beschränkt / frei / Eignungsprüfung, abhängig von der Fächerkombination

## Geschichte

Geschichte können Studierende im Rahmen des 2-Fächer-Bachelors als Haupt- oder Nebenfach studieren. Mit der geeigneten Fächerkombination können sie sich nach Abschluss des Studiums für die weiterführenden Master-Studiengänge Lehramter an Haupt- und Realschulen oder Lehramt an Gymnasien bewerben.

Studienziel: Der Bachelor ist ein berufsbefähigender Abschluss, mit dem Absolventinnen und Absolventen direkt in das Arbeitsleben starten oder bei entsprechender Eignung in einem thematisch passenden Master-Studiengang weiter studieren können. Für das Berufsziel Lehramt wird ein Master-Abschluss in einem Lehramts-Studiengang benötigt. Mögliche Fächerkombinationen siehe Tabelle Seite 104/105.

**Bachelor-Studium** | Abschluss: Bachelor of Arts | Dauer: 6 Semester | Beginn: Wintersemester  
Zulassung: beschränkt / frei / Eignungsprüfung, abhängig von der Fächerkombination

## Informatik

Die Informatik besitzt an der TU Braunschweig eine lange Tradition: Als eine der ersten Universitäten hat die TU Braunschweig 1972 den Studiengang eingerichtet. Das neue Informatikzentrum vereint alle Informatik-Institute unter einem Dach. Es bietet kurze Wege und eine hochmoderne Einrichtung mit gut ausgestatteten Rechnerplätzen und Vortragsräumen.

Studierende der Informatik erwerben bei uns ein breites Wissen im Bereich der Informationsverarbeitung. Mit der Wahl des Nebenfachs können sie sich auf ein Anwendungsgebiet spezialisieren. 12 Nebenfächer, darunter z.B. Medizin, Raumfahrttechnik, Mechatronik oder Maschinenbau, stehen zur Wahl.

Gerade weil Informatik einen immensen Stellenwert im täglichen Leben, in der Wissenschaft und in Unternehmen einnimmt, sind die Berufsaussichten hervorragend. Informatiker werden gesucht, die Auswahl an Jobs ist riesig – sowohl für Bachelor- wie für Master-Absolventen. An der TU Braunschweig werden methodische und technische Grundlagen gelegt. Der Praxisbezug im Studium wird durch die Kooperation mit großen deutschen und internationalen Unternehmen erreicht. Beides zusammen bietet ein exzellentes Sprungbrett in die Karriere nach der Uni.

**Bachelor-Studium** | Abschluss: Bachelor of Science | Dauer: 6 Semester | Beginn: Wintersemester  
Zulassung: zulassungsfrei

**Master-Studium** | Abschluss: Master of Science | Dauer: 4 Semester | Beginn: Winter- oder Sommersemester | Zulassung: besondere Voraussetzungen

## Informations-Systemtechnik

Viele technische Systeme, wie z. B. Autos oder Mobiltelefone, arbeiten mit Microcomputern, die für den Benutzer unsichtbar sind. Mit den üblichen PCs haben diese eingebetteten Systeme und ihre komplexe Software wenig gemein. Softwarekenntnisse allein genügen nicht, um diese Systeme zu verstehen und zu entwerfen, es bedarf auch einer soliden ingenieurtechnischen Basis. Das Studium der Informations-Systemtechnik vermittelt die passende Ausbildung.

Es verknüpft Wissen aus Informatik und Elektrotechnik, um die Möglichkeiten von Systemen, bei denen das Zusammenwirken von Hardware, Software und Kommunikation wichtig ist, sinnvoll auszuschöpfen. Konsequenter interdisziplinär ausgerichtet, berücksichtigen sowohl der Bachelor- als auch der Master-Studiengang Anforderungen aus der Praxis, die über die reine Wissensvermittlung hinausgehen.

Informationstechnik ist ein extremes Wachstumsgebiet, wobei der Gerätemarkt sogar einen weit größeren Marktanteil als der Softwaremarkt besitzt. Die Informations-Systemtechnik zielt auf diesen rasch wachsenden, zukunftsreichen Markt. Hier werden Ingenieurinnen und Ingenieure gesucht, die tiefgehende Softwarekenntnisse aus der Informatik mit fundierten Kenntnissen aus der Elektrotechnik verbinden können.

**Bachelor-Studium** | Abschluss: Bachelor of Science | Dauer: 6 Semester | Beginn: Wintersemester

Zulassung: zulassungsfrei

**Master-Studium** | Abschluss: Master of Science | Dauer: 4 Semester | Beginn: Wintersemester  
Zulassung: besondere Voraussetzungen

## Integrierte Sozialwissenschaften

Das praxisorientierte Studium an der TU Braunschweig bereitet optimal auf ein späteres Berufsleben an den Schnittstellen von Wirtschaft, Staat und Gesellschaft vor. Es vereint das Wissen aus den Bereichen Politikwissenschaft, Soziologie und Volkswirtschaftslehre. Außerdem vermitteln wir wichtige Analyse-, Reflexions- und Kommunikationskompetenzen für die Praxis.

Das Berufsfeld für Sozialwissenschaftler ist vielfältig. Sie arbeiten in der Wissenschaft und Forschung, sind tätig in Wirtschaftsunternehmen, Medien oder staatlichen Einrichtungen. Von Anfang an knüpfen Studierende bei Exkursionen, Tutorien und durch die intensive individuelle Betreuung persönliche Kontakte zu Lehrenden und anderen Studierenden. Sie profitieren so von den Vorzügen eines relativ kleinen Studiengangs und der günstigen Relation von Lehrenden und Studierenden.

Durch viele Wahlmöglichkeiten bei der Fächerauswahl können Studierende Schwerpunkte im Studium setzen. Wichtige Schlüsselqualifikationen vermitteln Lehrveranstaltungen aus dem Bereich Kommunikation und Beratung sowie Kurse für Rhetorik und kreatives Schreiben. Durch englischsprachige Lehrveranstaltungen, Sprachkurse sowie jährliche Auslandsexkursionen qualifizieren sie sich international. Praktika sind in das Studium integriert.

**Bachelor-Studium** | Abschluss: Bachelor of Arts | Dauer: 6 Semester | Beginn: Wintersemester  
Zulassung: beschränkt

**Master-Studium** | Organisationskulturen und Wissenstransfer | Abschluss: Master of Arts | Dauer: 4 Semester | Beginn: Wintersemester | Zulassung: besondere Voraussetzungen

## Kultur der technisch-wissenschaftlichen Welt

Der Master-Studiengang »Kultur der technisch-wissenschaftlichen Welt« richtet sich an Studierende, die die Verknüpfung von beiden großen Fachgruppen anregt. Geisteswissenschaften auf der einen Seite, Naturwissenschaften und Technik auf der anderen Seite. Der Studiengang versteht sich als Schnittstelle zwischen Natur- und Geisteswissenschaften. Absolventen und Absolventinnen der Geisteswissenschaften erlangen Basiskenntnisse und Vertrautheit mit den Argumentationsweisen in den Natur- und Technikwissenschaften. Absolventinnen und Absolventen der technisch-naturwissenschaftlichen Fächer erwerben Basiskompetenzen kulturwissenschaftlicher Art. So schafft sich eine hervorragende Ausgangsposition für Berufsfelder, die Kenntnisse beider Kulturen voraussetzen.



Der Studiengang richtet sich an Studieninteressierte mit einem ersten kulturwissenschaftlichen Hochschulabschluss (B.A. oder einem gleichwertigen Abschluss) oder einem Abschluss in technisch-naturwissenschaftlichen Fachrichtungen. Grundständige Englischkenntnisse sind erforderlich.

Der Studiengang kann entweder mit einem berufsfeldorientierten Profil oder mit einem fachwissenschaftlichen Profil – als interdisziplinärer Studiengang der Anglistik, Germanistik, Geschichte und Philosophie mit einer Schwerpunktbildung in einem der beteiligten Fächer – studiert werden.

Bei entsprechender Befähigung ermöglicht er die Promotion in den Fächern Anglistik, Germanistik, Geschichtswissenschaft und Philosophie jeweils mit interdisziplinärer kulturwissenschaftlicher Ausrichtung.

**Master-Studium** | Abschluss: Master of Arts | Dauer: 4 Semester | Beginn: Wintersemester  
Zulassung: besondere Voraussetzungen

### Lebensmittelchemie

Lebensmittelchemiker und -chemikerinnen untersuchen Lebensmittel und ihre Rohstoffe, Bedarfsgegenstände des täglichen Lebens oder auch Kosmetika. Die wissenschaftlichen Ergebnisse kommen zum Beispiel im Verbraucherschutz zur Anwendung. Das Studium kombiniert die verschiedenen Bereiche der Chemie mit verwandten naturwissenschaftlichen Fächern und einer starken praktischen Ausrichtung. Hier spielt die Beschäftigung mit analytisch-chemischen Fragestellungen eine große Rolle, ebenso wie die mikrobiologischen, biochemischen und lebensmittelrechtlichen Aspekte.

An der TU Braunschweig führen wir unsere Studierenden schon frühzeitig zu selbstständigem Arbeiten hin. Wir bieten eine gründliche, praxisorientierte Ausbildung. Das Institut für Lebensmittelchemie verfügt über sehr gut ausgestattete Labore, in denen die Studierenden arbeiten und sich in modernsten apparativen Analysemethoden üben.

Hier wird vor allem über die bioaktiven Inhaltsstoffe von Getränken wie Kaffee, Tee, Wein und Fruchtsäfte geforscht, ein weiterer Schwerpunkt ist die Kohlenhydratforschung. Dies erfordert in vielen Fällen die Entwicklung neuer analytischer Methoden, von denen Studierende profitieren. Viele Forschungsprojekte werden in Zusammenarbeit mit Industrieverbänden und -unternehmen oder in internationalen Verbundprojekten durchgeführt.

Bis zum Abschluss als staatlich geprüfte Lebensmittelchemikerin oder staatlich geprüfter Lebensmittelchemiker absolvieren Studierende drei Studienabschnitte. Neben dem Staatsexamen können sie an der TU Braunschweig zusätzlich das Diplom erlangen.

**Studium** | Abschluss: Staatsexamen, zusätzlich Diplom möglich | Dauer: 9 Semester | Beginn: Wintersemester | Zulassung: beschränkt

### Lehramt – In zwei Stufen zum Lehramt

Zum Studienziel Lehramt führen zwei aufeinander aufbauende Studiengänge, der 2-Fächer-Bachelor und die anschließenden Master-Studiengänge für Lehramter an Grund-, Haupt- und Realschulen oder Lehramt an Gymnasien.

Stufe 1 – Der 2-Fächer-Bachelor: Im 2-Fächer-Bachelor-Studiengang werden zwei Unterrichtsfächer kombiniert: Ein erstes Fach als Hauptfach, in dem auch die Bachelor-Arbeit geschrieben wird, und ein zweites Fach als Nebenfach. Dazu kommt ein Professionalisierungsbereich, in dem Schlüsselkompetenzen trainiert werden und berufsspezifische Praktika absolviert werden.

Stufe 2 – Das Master-Studium Lehramt: Nach dem Bachelor-Abschluss führen folgende Master-Studiengänge zum Studienziel Lehramt: Das Master-Studium Lehramter an Grund-, Haupt- und Realschulen und das Master-Studium Lehramt an Gymnasien.

Studieren auf dem Campus Nord: Im Studium erwartet die Studierenden eine praxisorientierte Ausbildung und eine Campussituation. Auf einem ehemaligen Kasernengelände ist ein neues Zentrum für Geistes- und Erziehungswissenschaften entstanden, der Campus Nord. Die ansprechende Anlage verfügt über moderne, gut ausgestattete Seminar- und Vorlesungsräume. Eine zentrale Institutsbibliothek und Computer-Pools bieten vielfältige Arbeitsmöglichkeiten.

### Lehramt an Gymnasien

Der viersemestrige Master-Studiengang baut direkt auf dem 2-Fächer-Bachelor auf. Das Studium gliedert sich in einen fachwissenschaftlichen Teil, einen bildungswissenschaftlichen Teil und einen Professionalisierungsbereich, in dem Studierende ein 4-wöchiges Fachpraktikum absolvieren. Folgende Fächer sind möglich:

- Chemie und ihre Vermittlung
- Deutsch / Germanistik
- Englisch / English Studies
- Geschichte
- Mathematik
- Physik.

Für die Fächerkombination muss mindestens eines der Fächer aus dem Kanon Mathematik, Deutsch oder Englisch gewählt werden. Abweichend davon können auch Chemie und Physik miteinander kombiniert werden.

**Master-Studium Lehramt an Gymnasien** | Abschluss: Master of Education | Dauer: 4 Semester  
Beginn: Wintersemester | Zulassung: besondere Voraussetzungen

### Lehrämter an Grund-, Haupt- und Realschulen

Der zweisemestrige Master-Studiengang baut direkt auf dem 2-Fächer-Bachelor auf. Das Studium gliedert sich in einen fachwissenschaftlichen Teil, einen bildungswissenschaftlichen Teil und einen Professionalisierungsbereich, in dem ein 4-wöchiges Fachpraktikum absolviert wird.

Zu Beginn des Master-Studiums kann man sich zwischen den Schwerpunkten Grundschule oder Haupt- und Realschulen entscheiden.

#### Fächer für den Schwerpunkt Grundschule:

- Deutsch | Germanistik
- Englisch | English Studies
- Evangelische Religion | Religionspädagogik
- Mathematik und ihre Vermittlung
- Musik | Musikpädagogik
- Sport | Bewegungspädagogik
- Sachunterricht (Schwerpunktfächer im Bachelor-Studiengang: Biologie und ihre Vermittlung, Chemie und ihre Vermittlung, Physik und ihre Vermittlung)

Mindestens eines der Fächer muss Mathematik, Deutsch oder Englisch sein.

#### Fächer für den Schwerpunkt Haupt- und Realschule:

- Biologie und ihre Vermittlung
- Chemie und ihre Vermittlung
- Deutsch | Germanistik
- Englisch | English Studies
- Evangelische Religion | Religionspädagogik
- Geschichte
- Mathematik und ihre Vermittlung
- Musik | Musikpädagogik
- Physik und ihre Vermittlung
- Sport | Bewegungspädagogik.

Mindestens eines der Fächer muss Mathematik, Deutsch oder Englisch sein. Abweichend davon können auch zwei der Fächer Biologie, Chemie und Physik miteinander kombiniert werden.

**Master-Studium Lehrämter an Grund-, Haupt- und Realschulen** | Abschluss: Master of Education | Dauer: 2 Semester | Beginn: Wintersemester | Zulassung: besondere Voraussetzungen



## Maschinenbau

Die Bandbreite an Arbeitsmöglichkeiten für Absolventen und Absolventinnen des Maschinenbaus ist sehr groß und hängt auch von dem erarbeiteten Profil und der gewählten Vertiefungsrichtung im Studium ab. Die folgenden Bereiche sind einige Optionen aus dem gesamten Spektrum:

- Konstruktion – zum Beispiel von Flugzeugstrukturen oder Mikrochips
- Fertigung – zum Beispiel von Kraftfahrzeugen oder Industrierobotern
- Projektplanung und -management – zum Beispiel in der Forschung und Entwicklung oder bei industriellen Großprojekten
- Qualitätssicherung – zum Beispiel von Prozessabläufen oder gefertigten Produkten

In 24 Instituten werden an der TU Braunschweig alle Facetten des Maschinenbaus erforscht und gelehrt. Hier können Studierende ihr Profil individuell entwickeln, da die Wahlmöglichkeiten mit fortschreitendem Studium immer größer werden.

Ein zusätzliches Plus für die eigene Laufbahn sind unsere Doppelabschluss-Programme. Sie führen neben dem deutschen zu einem weiteren amerikanischen, französischen oder spanischen Abschluss (z.B. Master), ohne, dass sich die Studienzeit verlängert.

Am Forschungsflughafen treffen Studierende auf eine einzigartige Ballung lehr- und forschungsrelevanter Einrichtungen und Unternehmen, darunter das Deutsche Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR) und das Luftfahrtbundesamt (LBA). Hier bilden unsere Institute der Luft- und Raumfahrttechnik einen eigenen Campus.

Segelflugzeuge bauen und fliegen, Experimentalraketen entwickeln oder einen Formelrennwagen bauen und Rennen fahren? Unsere ausgezeichneten studentischen Arbeitsgruppen bieten vielfältige Möglichkeiten.

**Bachelor-Studium** | Abschluss: Bachelor of Science | Dauer: 6 Semester | Beginn: Wintersemester  
Zulassung: zulassungsfrei, Vorpraktikum

**Master-Studium** | Abschluss: Master of Science | Dauer: 4 Semester | Beginn: Wintersemester  
Zulassung: beschränkt, besondere Voraussetzungen > ab 2010 | Dual-Degree möglich

## Mathematik

Mathematik ist universell einsetzbar und hat große Bedeutung in Industrie und Wirtschaft erlangt. In hoch abstrakter Form bietet sie Erkenntnisse, die sich vielfältig praktisch anwenden lassen. Mathematikerinnen und Mathematiker arbeiten in den verschiedensten Branchen. Traditionelle Tätigkeitsfelder finden sich in der Versicherungsbranche, im Finanzwesen, in IT-Unternehmen und Hochschulen. Die Einsatzgebiete sind heute jedoch nahezu unbegrenzt und umfassen unter anderem die Bereiche Telekommunikation, Fahrzeugbau, Elektroindustrie, Unternehmensberatung und chemische Industrie.

Das Studium der Mathematik an der TU Braunschweig vermittelt alle notwendigen Fähigkeiten, Aufgaben in den unterschiedlichsten Bereichen lösen zu können. Im Mittelpunkt steht das Training, Fragestellungen methodisch und systematisch zu bearbeiten. Unsere Studierenden lernen, Probleme präzise zu formulieren und zu analysieren, sie mit mathematischen Methoden zu lösen und das Ergebnis zu bewerten.

Der Bachelor-Studiengang Mathematik setzt sich aus drei Bereichen zusammen, der Mathematik, dem Nebenfach, dem Professionalisierungsbereich inklusive Praktika.

**Bachelor-Studium** | Abschluss: Bachelor of Science | Dauer: 6 Semester | Beginn: Wintersemester  
Zulassung: zulassungsfrei

**Master-Studium** | Abschluss: Master of Science | Dauer: 4 Semester | Beginn: Wintersemester  
Zulassung: besondere Voraussetzungen

## Medienwissenschaften

Journalismus, Public Relations, Medienwirtschaft und Medienforschung sind nur vier der Bereiche, in denen Absolventen oder Absolventinnen der Medienwissenschaften arbeiten.

Das Braunschweiger Modell: Medienwissenschaften studiert man bei uns an zwei Universitäten, der Technischen Universität und der Hochschule für Bildende Künste Braunschweig. Hier lernen Studierende Produktion, Struktur, Funktion, Ästhetik und Wirkung medialer Produkte in Verbindung mit Technik der Medien kennen. Medienpraktische und anwendungsbezogene Lehrangebote bereiten auf spätere Tätigkeitsfelder vor. Ein Praktikum ist in das Studium integriert.

Von Anfang an können Studierende an Projekten mitwirken, und beispielsweise beim Kurzfilmfestival »durchgedreht 24« innerhalb von 24 Stunden einen kompletten Kurzfilm drehen oder im Rahmen des Campus-Projekts für die Braunschweiger Zeitung schreiben und somit schon früh Erfahrungen im Bereich des Print-Journalismus sammeln.

Bei erfolgreichem Abschluss des Studiums verleihen beide Universitäten gemeinsam den Hochschulgrad Bachelor of Arts. Im Anschluss an den Bachelor-Studiengang Medienwissenschaften sind ab dem Wintersemester 2009/2010 zwei forschungsorientierte Master-Studiengänge vorgesehen:



- mit kultur-bildwissenschaftlich und gestalterischer Ausrichtung an der HBK Braunschweig
- mit medientechnischer, ingenieur- und sozialwissenschaftlicher Orientierung an der TU Braunschweig

**Bachelor-Studium** | Abschluss: Bachelor of Arts | Dauer: 6 Semester | Beginn: Wintersemester  
Zulassung: beschränkt

**Master-Studium** | Abschluss: Master of Arts | Dauer: 4 Semester | Beginn: Wintersemester  
vorgesehen für 2009

### Medizinische Informatik

Medizinische Informatiker oder Informatikerinnen arbeiten an der Schnittstelle von Medizin und Informatik. Sie stellen zum Beispiel die reibungslose Kommunikation der unterschiedlichen Einrichtungen im Gesundheitswesen sicher, konstruieren Informatik-Werkzeuge für Diagnostik und Therapie oder erforschen den Einsatz Assistierender Gesundheitstechnologien.

Informatik und Medizinische Informatik in einem: An der TU Braunschweig ist das Studium der Medizinischen Informatik in den Studiengang Informatik eingebettet. Durch die Wahl der Studienrichtung Medizinische Informatik können Studierende sich im Bachelor- und Master-Studiengang auf Medizinische Informatik spezialisieren. Dies entspricht in Umfang und Tiefe einem Medizinischen Informatik-Hauptfachstudium.

Das Studienangebot nutzt die hervorragenden Ausbildungs- und Forschungsangebote der TU Braunschweig. Durch die enge Kooperation mit Gesundheitseinrichtungen, wie beispielsweise dem Klinikum Braunschweig und der Medizinischen Hochschule Hannover, werden im Studium Theorie und Praxis eng verzahnt.

In das Studium integriert sind internationale Unterrichtsangebote. Diese werden gemeinsam mit renommierten Hochschulen durchgeführt. Neben Kenntnissen über das Gesundheitswesen anderer Nationen können Studierende in diesen Lehrveranstaltungen frühzeitig lernen, im internationalen Rahmen zusammenzuarbeiten.

**Bachelor-Studium** | Abschluss: Bachelor of Science | Dauer: 6 Semester | Beginn: Wintersemester  
Zulassung: zulassungsfrei

**Master-Studium** | Abschluss: Master of Science | Dauer: 4 Semester | Beginn: Winter- oder Sommersemester | Zulassung: besondere Voraussetzungen

### Mobilität und Verkehr

Mobilität und Verkehr sind ein wesentlicher Motor für Wachstum und Beschäftigung in unserer hochspezialisierten Wirtschaft. Als Massenphänomen schafft Verkehr allerdings erhebliche Probleme, die nur mit innovativen Techniken und Methoden zu meistern sind. Zur Entwicklung neuer Lösungsstrategien sind fachübergreifende Qualifikationen gefragt: Zukünftige Verkehrsingenieure und -ingenieurinnen brauchen Kenntnisse aus den Bereichen Bauingenieurwesen, Maschinenbau, Kommunikationstechnik und Wirtschaftswissenschaften, um diese komplexen Aufgaben zu bewältigen. Darauf bereitet das Studium an der TU Braunschweig vor.

Mobilität und Verkehr ist der erste Bachelor-Master-Studiengang an einer deutschen Universität, in dem man die ganze Breite des Verkehrswesens studieren kann.

Braunschweig gilt als Verkehrskompetenzregion. Hier sind Unternehmen der Fahrzeugtechnik und des Eisenbahnwesens ansässig, ebenso Forschungszentren der Luft- und Raumfahrt, wie zum Beispiel das Luftfahrtbundesamt, das Deutsche Zentrum für Luft- und Raumfahrt oder der Forschungslufthafen.

Der sechsemestrige Bachelor-Studiengang vermittelt ein solides Grundlagenwissen in den Bereichen Planung, Herstellung, Prüfung und Betrieb. Dabei stehen die Verkehrssysteme Straßenverkehr, Bahnverkehr und Luftfahrt im Mittelpunkt.

Im Master-Studiengang gestalten Studierende große Teile des Studiums nach persönlichen Interessen und individuellen Neigungen und stellen sich so ihr Profil für ihr späteres Berufsfeld zusammen.

**Bachelor-Studium** | Abschluss: Bachelor of Science | Dauer: 6 Semester | Beginn: Wintersemester  
Zulassung: zulassungsfrei mit Vorpraktikum

**Master-Studium** | Abschluss: Master of Science | Dauer: 4 Semester | Beginn: Wintersemester  
Zulassung: besondere Voraussetzungen

### Organisationskulturen und Wissenstransfer

Politische und wirtschaftliche Organisationen aller Art stehen im Zentrum dieses Studiengangs. Er bereitet auf eine Tätigkeit in den Berufsfeldern Organisationsentwicklung und Bildungsmanagement vor.

Die Industriegesellschaften stehen vor großen strukturellen Herausforderungen. Globalisierung, demografischer Wandel und der Wandel von der Industrie- zur Dienstleistungs- und Wissensgesellschaft erfordern neue Lösungskonzepte. Die Organisations- und die Personalentwicklung werden in der zukünftigen Struktur von Unternehmen und Einrichtungen eine Schlüsselposition einnehmen.

Im Master-Studium werden die nötigen Fähigkeiten erworben, um Strukturen, Akteure und Prozesse in politischen und wirtschaftlichen Organisationen zu bewerten oder Konzepte der Organisations- und Personalentwicklung zu erstellen und einzusetzen.

Der Master-Studiengang qualifiziert für Tätigkeiten der Organisations- und Personalentwicklung in Einrichtungen wie zum Beispiel Unternehmen und Behörden.

Qualifikationen werden aus den Teilgebieten der Fächer Politikwissenschaft und Soziologie, Pädagogik und Psychologie erworben. Auch interkulturelle Kompetenzen für das Berufsleben im In- und Ausland werden vermittelt.

**Master-Studium** | Abschluss: Master of Arts | Dauer: 4 Semester | Beginn: Wintersemester  
Zulassung: besondere Voraussetzungen

### Personalentwicklung im Betrieb

Mitarbeiter zu motivieren, zu fördern und zu entwickeln wird immer wichtiger für den Berufserfolg des Einzelnen und für die Leistungsfähigkeit von Unternehmen. Das Weiterbildungsstudium Personalentwicklung im Betrieb vermittelt genau diese Qualifikationen.

Der Studiengang ist konzipiert für Berufstätige, die im Bereich der Personal- und Organisationsentwicklung tätig sind, die Führungsverantwortung tragen oder künftig tragen wollen, für Personalberater und -entwickler, Organisatoren, Planer und Arbeitnehmervertreter. Er wendet sich nicht nur an Hochschulabsolventen mit entsprechender Berufserfahrung, sondern auch an Bewerber ohne Hochschulabschluss, die im Beruf eine erforderliche Eignung durch eine Tätigkeit in leitenden, planenden oder mitbestimmenden Funktionen erworben haben.

Absolventen und Absolventinnen des Studiengangs Personalentwicklung im Betrieb qualifizieren sich für die Übernahme von Führungsaufgaben im Bereich der Personal- und Organisationsentwicklung.

Das Studium vermittelt Grundlagen, Prozesse und Modelle der partizipationsorientierten Mitarbeiterführung. Fragen der Personal-Entwicklung sowie organisationssoziologische Aspekte des Wandels von Unternehmensstrukturen sind weitere Schwerpunkte in der breiten Palette der Studieninhalte. Der Studiengang ist abgestimmt auf die Bedürfnisse von Berufstätigen, die Lehrveranstaltungen finden in der Regel an den Wochenenden statt. Studium und Beruf lassen sich so optimal vereinbaren.

Die Lehrenden stammen sowohl aus der Wirtschaft wie der Wissenschaft, was eine ausgewogene Kombination von Theorie und Praxis gewährleistet. Eine Vielzahl der Module ist direkt in den beruflichen Alltag übertragbar und anwendbar. Zusammen mit den beruflichen Erfahrungen vermittelt der Studiengang Personalentwicklung im Betrieb damit ideale Grundlagen für die berufliche Weiterentwicklung im Bereich der Personal- und Organisationsentwicklung.

**Studium** | Abschluss: Zertifikat | Dauer: 5 Semester | Beginn: Wintersemester | Zulassung: beschränkt



### Pharmazie

Das Studium der Pharmazie befasst sich mit allen Aspekten rund um Arzneimittel, angefangen von der Herstellung und Gewinnung von Arzneistoffen und Arzneimitteln. Darüber hinaus werden die Art und Weise wie der Arzneistoff optimal im Körper an den Wirkort gelangt, sowie die Wirkungen von Arzneistoffen auf den Organismus, um Krankheiten positiv zu beeinflussen gelehrt.

Entsprechend vielseitig ist das Fächerspektrum: Pharmazeutische Biologie, Medizinische Chemie (inkl. Analytik), Pharmakologie (Arzneimittelkunde) und Klinische Pharmazie (patientenbezogene Arzneimitteltherapie) spielen eine wesentliche Rolle. Ebenso wird verfahrenstechnisches Wissen für die Herstellung und Prüfung von Arzneimitteln erworben (Pharmazeutische Technologie).

Alle an der Ausbildung beteiligten Institute sind im Pharmaziezentrum angesiedelt. Die Labore und die neu eingerichtete Schulungsapotheke des Pharmaziezentrums bieten sehr gute Arbeitsmöglichkeiten. Direkt am Pharmaziezentrum liegt ein Arzneipflanzengarten. Dort wachsen etwa 200 Arzneipflanzen geordnet nach Wirkstoffen.

Eine Braunschweiger Besonderheit ist die Professur mit Schwerpunkt Pharmaziegeschichte. Außerdem verfügt die Unibibliothek über die größte Sammlung pharmazeutischer Literatur in Mitteleuropa.

Die Ausbildung ist in drei Abschnitte gegliedert:

- Grundstudium: 4 Semester (inkl. Famulatur von 8 Wochen)
- Abschluss: Erster Abschnitt der Pharmazeutischen Prüfung
- Hauptstudium: 4 Semester | Abschluss: Zweiter Abschnitt der Pharmazeutischen Prüfung.
- Praktische Ausbildung: 1 Jahr | Abschluss: Dritter Abschnitt der Pharmazeutischen Prüfung

**Studium** | Abschluss: Staatsexamen | Dauer: 8 Semester | Beginn: Winter- und Sommersemester  
Zulassung: ZVS

## Physik

Von der Welt des Kleinsten, den Elementar- und Kernteilchen, bis zur Welt des Größten, unserem Kosmos, spannt sich das Arbeitsgebiet der Physik. Wie kaum eine andere Wissenschaft hat die Physik unsere Vorstellungen von der Welt geprägt. Ihre Erkenntnisse sind Grundlage und Voraussetzung technischer Entwicklungen.

Entscheidenden Anteil an den Erfolgen der Physik hat das exakte Vorgehen, das diese Wissenschaft methodisch auszeichnet. Das Studium besteht aus einem steten Wechselspiel von Theorie und Experiment.

Die Forschungsschwerpunkte: die Festkörperphysik bildet die Grundlage für Anwendungen in Informatik und Elektronik | die Geo- und Weltraumphysik der TU Braunschweig ist an zahlreichen Weltraum-Missionen beteiligt | die Mathematische Physik versucht, Erkenntnisse für die Informationsverarbeitung nutzbar zu machen.

Im Studium erwerben Studierende Fähigkeiten, Probleme zu erkennen, sie auf ihren wesentlichen Kern zu reduzieren, durch ein Modell zu beschreiben und schließlich zu lösen.

Neben Informatik, Chemie und Mathematik kann auch ein ingenieurwissenschaftliches Nebenfach gewählt werden.

Institute und Lehrveranstaltungen sind hauptsächlich im Physikzentrum konzentriert, doch zeichnet sich die Physik an der TU Braunschweig auch durch eine enge Kooperation mit angewandter physikalischer Forschung im Bereich der Elektrotechnik, mit der Physikalisch-Technischen Bundesanstalt, dem DLR Braunschweig und dem Max-Planck-Institut für Sonnensystemforschung aus.

**Bachelor-Studium** | Abschluss: Bachelor of Science | Dauer: 6 Semester | Beginn: Wintersemester  
Zulassung: zulassungsfrei

**Master-Studium** | Abschluss: Master of Science | Dauer: 4 Semester | Beginn: Wintersemester  
> vorgesehen für 2008

## ProWater

Die ständig wachsenden Anforderungen im Gewässerschutz erfordern vernetztes Fachwissen aus Bereichen der Hydrologie und Hydraulik, der Hydrochemie und Mikrobiologie, der Abwasser- und Abfallbehandlung sowie Kenntnisse der entsprechenden Umweltrichtlinien und -gesetze.

Darüber hinaus sind Kenntnisse zur Bewertung und wirtschaftlichen Machbarkeit von Maßnahmen sowie Fähigkeiten zur Moderation und Mediation unerlässlich, um Projekte zum Schutz der Gewässer erfolgreich durchzuführen. Für dieses Arbeitsfeld bieten wir den berufsbegleitenden Fernstudiengang ProWater an.

Der Master-Studiengang richtet sich an Ingenieure und Naturwissenschaftler aus Planungs- und Beratungsbüros, Industrie und Verwaltung, die Aufgaben zum Schutz von Oberflächenwasser und Grundwasser bearbeiten möchten.

Der Studiengang wird vom Leichtweiß-Institut für Wasserbau koordiniert. Beteiligt sind außerdem Institute der Fakultät für Architektur, Bauingenieurwesen und Umweltwissenschaften, der Fakultät für Maschinenbau sowie externe Lehrbeauftragte aus Ingenieurbüros und Verwaltungseinrichtungen.

Das Fernstudium ist optimal auf die Bedürfnisse von Berufstätigen abgestimmt: Es kann als Vollzeitstudium studiert werden, aber auch als Teilzeitstudium flexibel an die jeweilige berufliche Situation angepasst werden. Das Studium wird zweisprachig in Deutsch und Englisch unterrichtet.

**Master-Studium** | Abschluss: Master of Science | Dauer: Vollzeit: 4 Semester | berufsbegleitend: variable Dauer | Beginn: Winter- oder Sommersemester | Zulassung: besondere Voraussetzungen

## Psychologie

Menschliches Erleben und Verhalten ist die Domäne der Psychologin oder des Psychologen. Das Studium befasst sich mit dessen Bedingungen, Ursachen und Auswirkungen. Es bildet in Methoden aus, mit denen Phänomene, die zur Persönlichkeitsbildung beitragen, erkannt werden und Störungen behoben werden können.

Das Studium konzentriert sich auf drei Arbeitsfelder: Gesundheitswesen, Bildungswesen sowie Technik, Verkehr und Wirtschaft. Es werden wissenschaftsbezogene Grundqualifikationen erworben und in Berufspraktika Einblicke in die praktische Arbeit des Psychologen gegeben. Unsere Mentorenprogramme bieten eine enge Betreuung und Beratung.

Berufsfelder:

- Psychologie und Psychotherapie
- Unternehmensberatung
- Marktforschung Schulpsychologie
- Erziehungsberatung
- Erwachsenenbildung
- Forschung und Lehre.

Von zentraler Bedeutung in allen diesen Berufsfeldern ist der Kontakt mit anderen Menschen.

Das Fach Psychologie ist an der Technischen Universität naturwissenschaftlich ausgerichtet. Es wird gelehrt am Institut für Psychologie, ohne Massenbetrieb.

Die Forschungsschwerpunkte liegen in den Bereichen: Neuro- und Kognitionspsychologie | Sprach- und Entwicklungspsychologie | Angewandte Psychologie, vor allem der Klinischen Psychologie | Arbeits- und Organisationspsychologie | Ingenieurpsychologie.

**Bachelor-Studium** | Abschluss: Bachelor of Science | Dauer: 6 Semester | Beginn: Wintersemester  
Zulassung: beschränkt

**Master-Studium** | Abschluss: Master of Science | Dauer: 4 Semester | Beginn: Wintersemester  
> vorgesehen für 2009





### Psychologische Psychotherapie

Der Weiterbildende Studiengang Psychologische Psychotherapie wendet sich an Psychologinnen und Psychologen mit Diplom- oder Master-Abschluss, die die Approbation zum Psychologischen Psychotherapeuten mit Schwerpunkt Verhaltenstherapie erlangen wollen.

Die Ausbildung ist als dreijährige Vollzeitausbildung konzipiert und wird gemäß der Bestimmungen der Ausbildungs- und Prüfungsverordnung für Psychologische Psychotherapeuten durchgeführt. Träger der Ausbildung sind die TU Braunschweig und die Universität Göttingen. Der Studiengang ist dem Verbund universitärer Ausbildungsgänge für Psychotherapie e.V. (unit) angeschlossen.

Die Kosten der Ausbildung betragen monatlich 280 Euro (insgesamt 10.800 Euro) sowie etwa 5.000 Euro für Supervision. Demgegenüber stehen die Einnahmen aus der Vergütung der Therapiestunden in der praktischen Ausbildung, die sich auf etwa 19.500 Euro belaufen.

In den Ausbildungskosten ist Folgendes enthalten: Theorieausbildung | Selbsterfahrung | Semesterbeiträge.

Die staatliche Prüfung kann frühestens nach dem sechsten Semester beim Landesprüfungsamt für Heilberufe in Hannover abgelegt werden. Die Prüfung besteht aus einem schriftlichen und einem mündlichen Teil. Nach bestandener Staatsprüfung kann ein Antrag auf Approbation als Psychologische Psychotherapeutin beziehungsweise Psychologischer Psychotherapeut gestellt und ein Fachkundennachweis in Verhaltenstherapie beantragt werden.

**Abschluss: Approbation** | Dauer: 6 Semester | Beginn: Wintersemester | Zulassung: beschränkt

### Wirtschaftsinformatik

In nahezu allen Bereichen von Unternehmen hat die Informationstechnologie Einzug gehalten. Informationen müssen durch Informationssysteme aufbereitet und an den Schnittstellen bereitgestellt werden, um effiziente Abläufe sicher zu stellen.

Ob in Personalverwaltung, Beschaffung, Controlling, Marketing, Entwicklung oder Produktion: Wirtschaftsinformatiker oder -informatikerinnen helfen das betriebliche Geschehen zu lenken und zu steuern. Und einige Formen der Unternehmensorganisation werden überhaupt erst durch Informationstechnologie ermöglicht, wie beispielsweise elektronische Marktplätze oder virtuelle Unternehmen.

Berufsfelder:

- IT-Beratung
- Softwarehäuser
- Informationsverarbeitung

Fit für die Praxis: Im Studium der Wirtschaftsinformatik lernt man Informations- und Güterflüsse zu verstehen, zu optimieren und schließlich in einem computergestützten Informationssystem zu realisieren. Ein besonderer Bonus an der TU Braunschweig ist, dass der Bereich Software-Entwicklung durchgehend gelehrt wird. Durch ein Software-Entwicklungspraktikum und ein Teamprojekt der Informatik ist die Ausbildung sehr praxisorientiert.

**Bachelor-Studium** | Abschluss: Bachelor of Science | Dauer: 6 Semester | Beginn: Wintersemester  
Zulassung: beschränkt

**Master-Studium** | Abschluss: Master of Science | Dauer: 4 Semester Beginn: Winter- oder Sommersemester > vorgesehen für 2008

### Wirtschaftsingenieurwesen Bauingenieurwesen

Technische und wirtschaftliche Fragestellungen des Bauens lösen, planen, steuern, koordinieren und die Finanzen im Blick haben? Im Studiengang Wirtschaftsingenieurwesen Bauingenieurwesen finden sich diese Aspekte wieder.

Der Studiengang bildet in ingenieurwissenschaftlichen und in betriebswirtschaftlichen Fragestellungen aus. Einerseits werden die Techniken des Bauens, andererseits die Prinzipien kostenbewussten Handelns sowie die gesetzlichen und vertraglichen Rahmenbedingungen vermittelt, so dass die Absolventen später im Beruf an den Schnittstellen zwischen Technik, Qualität, Terminen und Kosten gefragt sind.

Berufsfelder: Bereiche, in denen sich betriebswirtschaftliche und technische Aufgaben überschneiden, zum Beispiel im Management und Controlling von großen Bauunternehmen und der Immobilienwirtschaft, im Facility Management, in Betrieben des öffentlichen Nahverkehrs, bei Energie- und Wasserversorgern und bei Banken.

Internationale Karrierechancen: Studium im Ausland? Kein Problem! Die Leistungen aus dem Ausland werden anerkannt und das Studium verlängert sich dadurch nicht.

Mit speziellen Austauschprogrammen kann an der University of Nebraska und der University of Rhode Island der amerikanische MBA (Master of Business Administration) erlangt werden.

**Bachelor-Studium** | Abschluss: Bachelor of Science | Dauer: 6 Semester | Beginn: Wintersemester  
Zulassung: beschränkt

**Master-Studium** | Abschluss: Master of Science | Dauer: 4 Semester | Beginn: Wintersemester  
Zulassung: besondere Voraussetzungen > erstmalig 2008/09 | Dual-Degree möglich

### Wirtschaftsingenieurwesen Elektrotechnik

Ein Elektrotechnikingenieur, der sich in Wirtschaft auskennt oder ein Kaufmann, der etwas von Technik versteht? Eine Elektrotechnikingenieurin mit wirtschaftlicher Kompetenz oder eine Kauffrau mit technischer Intelligenz?

Studierende des Wirtschaftsingenieurwesens an der TU Braunschweig müssen sich nicht für eins von beiden entscheiden. Sie erleben Technik und Wirtschaft in nahezu gleichen Anteilen und üben den interdisziplinären Blick über den Tellerrand während des ganzen Studiums. Simultan werden die beiden verschiedenen Denkweisen, Fragestellungen und Fachsprachen kennen gelernt.

Der klassische Aufgabenbereich ist breit gefächert und liegt immer dort, wo sich kaufmännische und technische Fragen überschneiden, beispielsweise: Berechnung der Wirtschaftlichkeit eines technischen Vorhabens | Planung und Sicherung einer reibungslosen und kostengünstigen Produktion | Optimieren von Arbeitsabläufen | Produktplanung und Marketing hochwertiger technischer Güter und Systeme.

Entsprechend vielseitig sind die Einsatzbereiche zum Beispiel in der elektrotechnischen und informationstechnischen Industrie, der Energiewirtschaft, aber auch in der Fahrzeugindustrie, im Maschinen- und Anlagebau oder der Softwareindustrie.

**Bachelor-Studium** | Abschluss: Bachelor of Science | Dauer: 6 Semester | Beginn: Wintersemester  
Zulassung: beschränkt

**Master-Studium** | Abschluss: Master of Science | Dauer: 4 Semester | Beginn: Wintersemester  
Zulassung: besondere Voraussetzungen | Dual-Degree möglich

### Wirtschaftsingenieurwesen Maschinenbau

Wie kann man die Wirtschaftlichkeit eines technischen Projektes prüfen? Oder eine reibungslose und kostengünstige Produktion planen und sichern? Wirtschaftsingenieurinnen und Wirtschaftsingenieure sind Experten für Querschnittsaufgaben. Im interdisziplinären Studium der TU Braunschweig sind Maschinenbau und Wirtschaft in nahezu gleichen Anteilen vertreten.

Berufsfelder: Durch die verschiedenen Denkweisen von Ingenieuren und Wirtschaftlern, die im Studium kennen gelernt werden, ist man in der Lage, komplexe Aufgaben zu lösen, die Kenntnisse aus beiden Bereichen erfordern. Einsatzgebiete sind zum Beispiel Unternehmensberatungen, Technischer Vertrieb und Projektmanagement.

Fit für eine internationale Karriere mit Auslandssemester oder MBA: Fragestellungen aus Technik und Wirtschaft stehen bereits vom ersten Semester an simultan auf dem Stundenplan. So wird die Fähigkeit zu vernetztem Denken geschult.

Das Studium des Maschinenbaus bietet an der TU Braunschweig ein breites Spektrum: Zahlreiche Vertiefungsrichtungen stehen zur Auswahl. Im Wirtschaftsbereich liegt der Schwerpunkt auf der Betriebswirtschaft.

Zudem kann zusätzlich zu dem deutschen ein weiterer Hochschulabschluss an einer unserer Partneruniversitäten in Frankreich oder den USA erlangt werden, ohne, dass sich die Regelstudienzeit verlängert.

**Bachelor-Studium** | Abschluss: Bachelor of Science | Dauer: 6 Semester | Beginn: Wintersemester  
Zulassung: zulassungsbeschränkt, Vorpraktikum

**Master-Studium** | Abschluss: Master of Science | Dauer: 4 Semester | Beginn: Wintersemester  
Zulassung: beschränkt, besondere Voraussetzungen > ab 2010 | Dual-Degree möglich

### Wirtschaftswissenschaftliches Aufbaustudium

Wirtschaftswissenschaften spielen eine wichtige Rolle in vielen Unternehmensbereichen. Der richtige Einsatz von wirtschaftswissenschaftlichen Methoden ist für die Wettbewerbsfähigkeit eines Unternehmens am Markt entscheidend.

Wirtschaftswissenschaftliche Kenntnisse sind somit gefragte Schlüsselqualifikation in allen Berufssparten. Das Studium wendet sich an Absolventen der Ingenieur- und Naturwissenschaften, die ihre Fachkenntnisse aus dem Erststudium durch betriebswirtschaftliches Know-how ergänzen wollen. Es qualifiziert für Positionen, die maßgeblich an wirtschaftswissenschaftlichen Entscheidungen und Fragen der Unternehmensentwicklung beteiligt sind.

Berufsfelder:

- Personalwesen
- Controlling
- Marketing

Mit interdisziplinären Kenntnissen in zwei Fachgebieten agieren Absolventen in Unternehmen vor allem im Integrationsbereich der beiden Berufsfelder. Sie können Entscheidungen sowohl aus der wirtschafts- als auch aus der ingenieur- bzw. naturwissenschaftlichen Perspektive beurteilen. Die TU Braunschweig hat langjährige Erfahrung in der Ausbildung von Wirtschaftsingenieuren, Wirtschaftsinformatikern sowie von Finanz- und Wirtschaftsmathematikern. Das Studenumfeld ist interdisziplinär geprägt und das Profil kann aus einer Reihe von Vertiefungsrichtungen individuell zusammengestellt werden.

**Diplom-Studium** | Abschluss: Diplom | Dauer: 4 Semester | Beginn: Wintersemester  
Zulassung: beschränkt





	Abschlüsse								
	Bachelor of Science	Master of Science	Bachelor of Arts	Master of Arts	Master of Education	Staatsexamen	Diplom	Approbation	Zertifikat
Studiengänge	Architektur	X	ab 2010						
	Bauingenieurwesen	X	X						
	Bio- und Chemieingenieurwesen	X	ab 2010						
	Biologie	X	X						
	Biotechnologie	X	X						
	Chemie	X	X						
	Computational Sciences in Engineering		X						
	Elektrotechnik	X	X						
	English Studies (2-Fächer-Bachelor)			X					
	Erziehungswissenschaft			X					
	Evangelische Theologie/Religionspädagogik (2-Fächer-Bachelor)			X					
	2-Fächer-Bachelor	X		X					
	Finanz- und Wirtschaftsmathematik	X	X						
	Geoökologie	X	X						
	Germanistik (2-Fächer-Bachelor)			X					
	Geschichte (2-Fächer-Bachelor)			X					
	Informatik	X	X						
	Informations-Systemtechnik	X	X						
	Integrierte Sozialwissenschaften			X					
	Kraftfahrzeugtechnik		ab 2010						
	Kultur der technisch-wissenschaftlichen Welt				X				
	Lebensmittelchemie					X			
	Lehramt an Gymnasien				X				
	Lehrämter an Grund-, Haupt- und Realschulen				X				
	Luft- und Raumfahrt		ab 2010						
	Maschinenbau	X	ab 2010						
	Mathematik	X	X						
	Medienwissenschaften			X	ab 2009				
	Medizinische Informatik Studienschwerpunkt/Vollwertige Qualifikation in Medizinischer Informatik	X	X						

## Studiengänge und Abschlüsse

	Abschlüsse								
	Bachelor of Science	Master of Science	Bachelor of Arts	Master of Arts	Master of Education	Staatsexamen	Diplom	Approbation	Zertifikat
Studiengänge	Mobilität und Verkehr	X	X						
	Musik/Musikpädagogik (2-Fächer-Bachelor)			X					
	Organisationskulturen und Wissenstransfer			X					
	Personalentwicklung im Betrieb								X
	Pharmazie					X			
	Physik	X	X						
	ProWater (Fernstudium)		X						
	Psychologie	X	ab 2009						
	Psychologische Psychotherapie							X	
	Sport/Bewegungspädagogik (2-Fächer-Bachelor)			X					
	Wirtschaftsinformatik	X	X						
	Wirtschaftsingenieurwesen – Bauingenieurwesen	X	X						
	Wirtschaftsingenieurwesen – Elektrotechnik	X	X						
	Wirtschaftsingenieurwesen – Maschinenbau	X	ab 2010						
	Wirtschaftswissenschaftliches Aufbaustudium						X		

### Kombinationsmöglichkeiten im 2-Fächer-Bachelor mit Profil: Lehramt an Grund-, Haupt- und Realschulen

		1. Fach									
		Biologie und ihre Vermittlung	Chemie und ihre Vermittlung	English Studies	Evangelische Theologie/ Religionspädagogik	Germanistik	Geschichte	Mathematik und ihre Vermittlung	Musik/ Musikpädagogik	Physik und ihre Vermittlung	Sport/ Bewegungspädagogik
2. Fach	Biologie und ihre Vermittlung		G: nein H/R: ja	X	nein	X	nein	X	nein	G: nein H/R: ja	nein
	Chemie und ihre Vermittlung	G: nein H/R: ja		X	nein	X	nein	X	nein	G: nein H/R: ja	nein
	English Studies	X	X		X	X	G: nein H/R: ja	X	X	X	X
	Evangelische Theologie/ Religionspädagogik	nein	nein	X		X	nein	X	nein	nein	nein
	Germanistik	X	X	X	X		G: nein H/R: ja	X	X	X	X
	Geschichte	nein	nein	G: nein H/R: ja	nein	G: nein H/R: ja		G: nein H/R: ja	nein	nein	nein
	Mathematik und ihre Vermittlung	X	X	X	X	X	G: nein H/R: ja		X	X	X
	Musik/ Musikpädagogik	nein	nein	X	nein	X	nein	X		nein	nein
	Physik und ihre Vermittlung	G: nein H/R: ja	G: nein H/R: ja	X	nein	X	nein	X	nein		nein
	Sport/ Bewegungspädagogik	nein	nein	X	nein	X	nein	X	nein	nein	

Abk.: G = Grund-, H = Haupt-, R = Realschule

Anmerkungen für den darauffolgenden Studiengang MASTER GHR: Im 2-Fächer-Bachelor wird eines der Fächer: Physik und ihre Vermittlung, Chemie und ihre Vermittlung oder Biologie und ihre Vermittlung studiert, wenn später im Master GHR (mit Profil: Grundschule) das Fach Sachunterricht studiert werden möchte. Das Fach Sachunterricht gibt es nur in der Grundschule! NICHT an Haupt- und Realschulen.

### Kombinationsmöglichkeiten im 2-Fächer-Bachelor mit Profil: Lehramt an Gymnasien

		1. Fach							
		Chemie und ihre Vermittlung	English Studies	Germanistik	Geschichte	Mathematik	Physik	Darstellendes Spiel <sup>1,3</sup>	Kunstvermittlung <sup>2,3</sup>
2. Fach	Chemie und ihre Vermittlung		X	X	nein	X	X	nein	nein
	English Studies	X		X	X	X	X	X	X
	Germanistik	X	X		X	X	X	X	X
	Geschichte	nein	X	X		X	nein	nein	nein
	Mathematik	X	X	X	X		X	nein	X
	Physik	X	X	X	nein	X		nein	nein
	Darstellendes Spiel <sup>3</sup>	nein	X	X	nein	nein	nein		X

<sup>1</sup> Darstellendes Spiel wird von der Hochschule für Bildende Künste (HBK) Braunschweig angeboten. Immatrikulation nur über HBK.

<sup>2</sup> Kunstvermittlung ist als Hauptfach an der HBK studierbar, wenn es mit Fächern der TU kombiniert wird. Immatrikulation nur bei der HBK.

<sup>3</sup> Darstellendes Spiel und Kunstvermittlung als Fächermöglichkeiten für den Master sind in Vorbereitung!



Braunschweig ist in jeder Jahreszeit etwas Besonderes. Im Frühling bummle ich bei schlechtem Wetter im Schloss oder beobachte die Menschen auf dem Altstadtmarkt von einem Cafe aus. Im Sommer liebe ich es im Prinzenpark zu grillen oder in der Okercabana-Strandbar Freunde zu treffen. Die letzten Sonnenstrahlen im Herbst genieße ich im Cafe Okerterrassen und freue mich über die Vielfalt an Filmen auf dem Filmfest. Die vielen tollen Ausstellungen in der Region und besonders der Weihnachtsmarkt machen für mich den Winter in Braunschweig aus.

Anna Neumann, Studentin der Medienwissenschaften

## Termine im Überblick

### > Semestertermine Sommersemester 2008

7. April bis 19. Juli 2008

#### Literaturfestival

18. April bis 11. Mai 2008

#### Braunschweig Classix Festival

27. April bis 14. Juni 2008

Bewerbungsfrist zulassungsfreie Studiengänge

1. Juni 2008 bis 1. Oktober 2008

#### Braunschweiger Nachtlauf

27. Juni 2006

Bewerbungsfrist zulassungsbeschränkte Studiengänge

1. Juni 2008 bis 15. Juli 2008

#### ATP-Tennis-Turnier

14. bis 22. Juni 2008

#### City Jazz Night

28. Juni bis 6. Juli 2008

#### Sommerfest des Sportzentrums

Donnerstag, 3. Juli 2008

#### TU-DAY-Tag der Offenen Tür

Samstag, 5. Juli 2008, 11.00 bis 18.00 Uhr

#### Kulturnacht

Samstag, 5. Juli 2008, ab 18.00 Uhr

#### Internationale Deutsche Judo-Einzelmeisterschaften – »German Open«

5. bis 6. Juli 2008

#### Serenade im Botanischen Garten

Freitag, 18. Juli, und Samstag, 19. Juli 2008

#### »durchgedreht 24« Selbstfilmfestival

18. bis 20. Juli 2008

#### Kultur im Zelt

3. bis 29. September 2008

#### Kinder-Uni 2008

27. September 2008

#### Kinder-Uni 2008

11. Oktober 2008

#### Battle of the Year

»Weltmeisterschaft des Breakdance«

18. bis 19. Oktober 2008

#### Kinder-Uni 2008

25. Oktober 2008

#### Erstsemesterbegrüßung

Montag, 27. Oktober 2008

### > Semestertermine Wintersemester 2008/09

27. Oktober 2008 bis 14. Februar 2009

#### 22. Internationales filmfest Braunschweig

4. bis 9. November 2008

#### Kinder-Uni 2008

8. November 2008

#### Kinder-Uni 2008

22. November 2008

#### Weihnachtsmarkt

26. November bis 29. Dezember 2008

#### Kinder-Uni

6. Dezember 2008





## Fakultäten

**Carl-Friedrich-Gauß-Fakultät**  
Departments Mathematik, Informatik,  
Wirtschaftswissenschaften, Sozialwissen-  
schaften  
Rebenring 58a | 38106 Braunschweig  
Telefon: +49-531-391-2840  
E-Mail: [fk1@tu-braunschweig.de](mailto:fk1@tu-braunschweig.de)  
[www.tu-braunschweig.de/fk1](http://www.tu-braunschweig.de/fk1)

**Fakultät für Lebenswissenschaften**  
Pockelsstr. 14 | 38106 Braunschweig  
Telefon: +49-531-391-5101  
E-Mail: [fk2@tu-braunschweig.de](mailto:fk2@tu-braunschweig.de)  
[www.tu-braunschweig.de/flw](http://www.tu-braunschweig.de/flw)

**Fakultät Architektur, Bauingenieurwesen,  
Umweltwissenschaften**  
**Dekanat Architektur**  
Mühlenpfordtstr. 23 | 38106 Braunschweig  
Telefon: +49-531-391-5939  
E-Mail: [arch@tu-braunschweig.de](mailto:arch@tu-braunschweig.de)  
[www.tu-braunschweig.de/arch](http://www.tu-braunschweig.de/arch)

**Geschäftsstelle Bauingenieurwesen**  
Pockelsstr. 4 | 38106 Braunschweig  
Telefon: +49-531-391-2310  
E-Mail: [bau@tu-braunschweig.de](mailto:bau@tu-braunschweig.de)  
[www.tu-braunschweig.de/bau](http://www.tu-braunschweig.de/bau)

**Geschäftsstelle Umweltwissenschaften**  
Pockelsstr. 4 | 38106 Braunschweig  
Telefon: +49-531-391-2311  
E-Mail: [geo@tu-braunschweig.de](mailto:geo@tu-braunschweig.de)  
[www.tu-braunschweig.de/geo](http://www.tu-braunschweig.de/geo)

**Fakultät für Maschinenbau**  
Schleinitzstraße 20 | 38106 Braunschweig  
Telefon: + 49-531-391-4040  
E-Mail: [fb-mb@tu-braunschweig.de](mailto:fb-mb@tu-braunschweig.de)  
[www.mb-bs.de](http://www.mb-bs.de)

**Fakultät für Elektrotechnik,  
Informationstechnik, Physik**  
Hans-Sommer-Str. 66 | 38106 Braunschweig  
Tel.: +49-531-391-7796  
E-Mail: [fk5@tu-braunschweig.de](mailto:fk5@tu-braunschweig.de)  
[www.tu-braunschweig.de/eitp](http://www.tu-braunschweig.de/eitp)

**Geschäftsstelle Physik**  
Hans-Sommer-Str. 66 | 38106 Braunschweig  
Telefon: +49-531-391-5250  
E-Mail: [physik@tu-braunschweig.de](mailto:physik@tu-braunschweig.de)  
[www.tu-braunschweig.de/physik](http://www.tu-braunschweig.de/physik)

**Fakultät für Geistes- und  
Erziehungswissenschaften**  
Bienroder Weg 97 | 38106 Braunschweig  
Telefon: +49-531-391-8601  
E-Mail: [dekanat-fk6@tu-braunschweig.de](mailto:dekanat-fk6@tu-braunschweig.de)  
[www.tu-braunschweig.de/fk6](http://www.tu-braunschweig.de/fk6)

## Zentrale Einrichtungen

**Universitätsbibliothek**  
Pockelsstr. 13 | 38106 Braunschweig  
Telefon: +49-531-391-5018  
E-Mail: [ub@tu-braunschweig.de](mailto:ub@tu-braunschweig.de)  
[www.biblio.tu-bs.de](http://www.biblio.tu-bs.de)

**Gauß-IT-Zentrum**  
Hans-Sommer-Str. 65 | 38106 Braunschweig  
Telefon: +49-531-391-5018  
E-Mail: [it-zentrum@tu-braunschweig.de](mailto:it-zentrum@tu-braunschweig.de)  
[www.tu-braunschweig.de/it](http://www.tu-braunschweig.de/it)



## Fakultäten

**Carl-Friedrich-Gauß-Fakultät**  
Departments Mathematik, Informatik, Wirtschaftswissenschaften, Sozialwissenschaften

Rebenring 58a | 38106 Braunschweig  
Telefon: +49-531-391-2840  
E-Mail: [fk1@tu-braunschweig.de](mailto:fk1@tu-braunschweig.de)  
[www.tu-braunschweig.de/fk1](http://www.tu-braunschweig.de/fk1)

**Fakultät für Lebenswissenschaften**  
Pockelsstr. 14 | 38106 Braunschweig  
Telefon: +49-531-391-5101  
E-Mail: [fk2@tu-braunschweig.de](mailto:fk2@tu-braunschweig.de)  
[www.tu-braunschweig.de/flw](http://www.tu-braunschweig.de/flw)

**Fakultät Architektur, Bauingenieurwesen, Umweltwissenschaften**  
**Dekanat Architektur**  
Mühlenpfordtstr. 23 | 38106 Braunschweig  
Telefon: +49-531-391-5939  
E-Mail: [arch@tu-braunschweig.de](mailto:arch@tu-braunschweig.de)  
[www.tu-braunschweig.de/arch](http://www.tu-braunschweig.de/arch)

**Geschäftsstelle Bauingenieurwesen**  
Pockelsstr. 4 | 38106 Braunschweig  
Telefon: +49-531-391-2310  
E-Mail: [bau@tu-braunschweig.de](mailto:bau@tu-braunschweig.de)  
[www.tu-braunschweig.de/bau](http://www.tu-braunschweig.de/bau)

**Geschäftsstelle Umweltwissenschaften**  
Pockelsstr. 4 | 38106 Braunschweig  
Telefon: +49-531-391-2311  
E-Mail: [geo@tu-braunschweig.de](mailto:geo@tu-braunschweig.de)  
[www.tu-braunschweig.de/geo](http://www.tu-braunschweig.de/geo)

**Fakultät für Maschinenbau**  
Schleinitzstraße 20 | 38106 Braunschweig  
Telefon: + 49-531-391-4040  
E-Mail: [fb-mb@tu-braunschweig.de](mailto:fb-mb@tu-braunschweig.de)  
[www.tu-braunschweig.de/fmb](http://www.tu-braunschweig.de/fmb)

**Fakultät für Elektrotechnik, Informationstechnik**

**Geschäftsstelle Physik**  
Hans-Sommer-Str. 66 | 38106 Braunschweig  
Tel.: +49-531-391-5250  
E-Mail: [physik@tu-braunschweig.de](mailto:physik@tu-braunschweig.de)  
[www.tu-braunschweig.de/physik](http://www.tu-braunschweig.de/physik)

**Geschäftsstelle Physik**  
Hans-Sommer-Str. 66 | 38106 Braunschweig  
Telefon: +49-531-391-7796  
E-Mail: [fk5@tu-braunschweig.de](mailto:fk5@tu-braunschweig.de)  
[www.tu-braunschweig.de/eitp](http://www.tu-braunschweig.de/eitp)

**Fakultät für Geistes- und Erziehungswissenschaften**  
Bienroder Weg 97 | 38106 Braunschweig  
Telefon: +49-531-391-8601  
E-Mail: [dekanat-fk6@tu-braunschweig.de](mailto:dekanat-fk6@tu-braunschweig.de)  
[www.tu-braunschweig.de/fk6](http://www.tu-braunschweig.de/fk6)

## Zentrale Einrichtungen

**Universitätsbibliothek**  
Pockelsstr. 13 | 38106 Braunschweig  
Telefon: +49 531-391-5018  
E-Mail: [ub@tu-braunschweig.de](mailto:ub@tu-braunschweig.de)  
[www.biblio.tu-bs.de](http://www.biblio.tu-bs.de)

**Gauß-IT-Zentrum**  
Hans-Sommer-Str. 65 | 38106 Braunschweig  
Telefon: +49 531-391-5018  
E-Mail: [it-zentrum@tu-braunschweig.de](mailto:it-zentrum@tu-braunschweig.de)  
[www.tu-braunschweig.de/it](http://www.tu-braunschweig.de/it)



### Impressum:

Herausgeber: Der Präsident der Technischen Universität Braunschweig

Konzeption und Redaktion: Presse- und Öffentlichkeitsarbeit der TU Braunschweig  
Pockelsstr. 14 | 38106 Braunschweig | Tel.: +49-531-391-4125 | [presse@tu-braunschweig.de](mailto:presse@tu-braunschweig.de)  
[www.tu-braunschweig.de/presse](http://www.tu-braunschweig.de/presse)

Redaktionelle Mitarbeit: Andrea Hoferichter und Nicole Geffert  
Gestaltung: agenturspezial, [www.spezial-kommunikation.de](http://www.spezial-kommunikation.de)

Druck und Verlag: Joh.Heinr.Meyer-Verlag  
Ernst-Böhme-Str. 20 | 38112 Braunschweig | Tel.: +49-531-310-8523

Fotos: Kathrin Burghardt (27) | Okerlandarchiv (25) | Andreas Bormann (4) | Universitätsarchiv der TU Braunschweig (3) | Atelier für Presse- und Werbefotografie Heidersberger (1) | Braunschweig Stadtmarketing (1) | Städtisches Museum Braunschweig (1) | Veronika Werner (1)

Auflage: 10.000